AEG
TURBINENFABRIK

Fachhochschule Potsdam
Fachbereich
Informationswissenschaften
Studiengang Archiv

Die Glasplattennegativsammlung der AEG-Turbinenfabrik

Diplomarbeit zur Erlangung des Grades eines Diplom-Archivars (FH)

vorgelegt von
Claudia Salchow

Potsdam, im April 2005

Erstgutachter:
Prof. Dr. Hartwig Walberg
Fachhochschule Potsdam

Zweitgutachter:
Dipl.-Ing. Jörg Völker
Siemens AG

Inhalt

1.	Einleitung	4
2.	Die Werksphotographie der AEG zwischen 1898 und 1945 – eine Skizze	7
3.	Das Speichermedium Glasplatte – ein Exkurs	19
4.	Die Glasplattennegativsammlung der AEG-Turbinenfabrik – ein Erschließungsprojekt	24
4.1.	Einführung	24
4.2.	Bestandsbeschreibung	29
4.2.1.	Umfang	29
4.2.2.	Bildthemen	32
4.2.3.	Bildästhetik	43
4.2.4.	Erhaltungszustand	49
4.2.5.	Exkurs: Gasturbinenexperimente in den 20er Jahren	51
4.3.	Bestandsbewertung	58
4.4.	Bestandserschließung	61
4.4.1.	Dokumenten-Managementsystem Saperion	61
4.4.2.	Index- und Recherchemaske	63
4.4.3.	Erschließungs- und Recherchebeispiel	68
4.5.	Bestandserhaltung	73
4.6.	Bestandspräsentation	76
4.7.	Ausführung	78
5.	Resümee	79
	Literaturverzeichnis	81
	Abbildungsverzeichnis	89
	Anlagen	91
	AEG-Fabriken zwischen 1887 und 1945 Winke für die Anweisungen photographischer Aufnahmen	

1. Einleitung

Unter dem Titel *Berlin leuchtet* erschien 2003 eine Publikation zur Architekturgeschichte von Berliner Kraftwerksbauten[1], die viele historische Photographien versammelt, von denen einige zur Illustration eines Zitats herangezogen werden könnten, das – bedingt durch die semiotische Eigengesetzlichkeit der Sprache – zwangsläufig mehr zu beschreiben vermag als das den Moment festhaltende Bild:

»Wer vor einer Reihe von Jahren den Maschinensaal des großen Kraftwerks Moabit in Berlin betrat, hatte treffliche Gelegenheit, zwei Zeitalter des Großdampfmaschinenbaus miteinander zu vergleichen. Da lagerten inmitten der Halle schwer und mächtig, mit vielen blanken Gliedern und hochgewölbten Schwungrädern prunkend, die vierzylindrigen Verbund-Kolbenmaschinen, sehr schöne und viel bewunderte Erzeugnisse der Firma Gebrüder Sulzer. An einer Querseite des Maschinensaals hatte man aber anstelle einer der Kolbenmaschinen drei kleine, in bescheidene glatte Kapseln gehüllte Vorrichtungen aufgestellt, die ohne jedes Hin und Her von Kurbeln, Schub- und Steuerstangen umliefen. Während nun das verwirrende Gezappel der sechs weithin gebreiteten Sulzer-Maschinen mit viel Gestöhn und Gestampf 18 000 Pferdestärken hervorbrachte, lieferten die stillen Nachkömmlinge 21 000 Pferdestärken. Sie nahmen zusammen nicht mehr Platz in Anspruch als eine der 4000-PS-Maschinen, verfünffachten also die Raumnutzung … Sie (die Kolbendampfmaschinen – C. S.) sahen, da ihre Stunde gekommen war, plötzlich alt, grau und verfallen aus. Man hatte nicht mehr den Eindruck, Schöpfungen neuzeitlicher Technik vor sich zu sehen, sondern glaubte eine Ansammlung von Riesen der Vorzeit, von Sauriern, zu erblicken. Ein jüngeres, flinkeres, der Neuzeit besser angepaßtes Geschlecht war in die Halle eingezogen und beschämte mit seinem munteren Lauf die Behäbigkeit der Voreltern.«[2]

Die »stillen Nachkömmlinge« der Kolbendampfmaschinen, das heißt die Dampfturbinen, stammten aus der 1904 in Moabit gegründeten *Turbinenfabrik* der *Allgemeinen Elektricitäts-Gesellschaft* (AEG). Daß der Autor die Herstellerfirma verschwieg, dürfte der Konkurrenzsituation geschuldet gewesen sein, schließlich gab es in Berlin mit den *Siemens-Schuckertwerken* (SSW) ein Unternehmen, das – ebenfalls seit 1904 – durch den Zusammenschluß mit mehreren Turbinenherstellern zum sogenannten Zoelly-Syndikat komplette Dampfturbosätze anbieten konnte.[3] Als Siemens 1927 mit der eigenständigen Fertigung von Dampfturbinen im Ergebnis der Übernahme der in

[1] Vgl. Berlin leuchtet. Höhepunkte der Berliner Kraftwerksarchitektur / hrsg. von der Stiftung Denkmalschutz Berlin. – Berlin: Verlagshaus Braun, 2003

[2] Fürst zit. in: Glatzer, Dieter und Ruth: Berliner Leben 1900-1914. Eine historische Reportage aus Erinnerungen und Berichten I. – Berlin: Verlag Rütten & Loening, 1986. – S. 100

[3] Vgl. Strom und Zeit. 150 Jahre Siemens / hrsg. von der Siemens AG, Bereich Energieerzeugung. – Erlangen: o. V., 1997. – S. 9

Mülheim ansässigen Thyssener Turbinenfabrik begann[4], hatte die AEG bereits über 3.000 Dampfturbinen gebaut. Auf die Dauer erwies sich von beiden Elektrokonzernen, die der Stadt Berlin um 1900 den Spitznamen »Elektropole« eingetragen hatten, der ältere als der erfolgreichere: Als Siemens 1997 auf eine 150jährige Geschichte zurückblickte, lebte von der AEG – zugespitzt und verkürzt formuliert – nur noch die Marke. Zu diesem Zeitpunkt war die nach wie vor in Moabit beheimatete *Turbinenfabrik* bereits seit zwei Jahrzehnten vollständig in Siemens-Händen und produzierte ausschließlich Gasturbinen. Der sowohl in den AEG- als auch den Siemens-Jahren mehrfach zur Disposition stehende Fertigungsstandort konnte erhalten werden und 2004 sein 100jähriges Bestehen feiern.

Als 2003 die Diskussionen darüber einsetzten, wie dieses Standortjubiläum begangen werden könnte und sollte, spielte die aus den AEG-Zeiten der Fabrik überlieferte Glasplattennegativsammlung zunächst nur eine bescheidene, mit Blick auf gegebenenfalls entstehende Kosten allerdings ausgesprochen skeptisch beäugte Nebenrolle. Daß der Bestand im Verlauf des Jahres 2004 wiederholt den Part der Hauptrolle übernehmen und im Zuge dessen zum bewunderten »Star« avancieren würde, konnte zum damaligen Zeitpunkt niemand ahnen. Ermöglicht wurde der »Rollentausch« und damit das »Ende des Dornröschenschlafs« (Jörg Schmalfuß) der Sammlung zum einen durch die generöse Bereitstellung der dafür erforderlichen finanziellen Mittel und zum anderen durch die mehr oder weniger moderaten Abweichungen von der idealtypischen Reihenfolge der archivischen Tätigkeiten. Inzwischen bewegen sich letztere allerdings in weitgehend geordneten Bahnen, denn die Fabrik ist seit Anfang des Jahres 2005 ein Archivstandort innerhalb des Siemens-Archiv-Verbundes.

Die vorliegende Arbeit über einen historischen Sammlungsbestand, von dessen Existenz vor zwei Jahren kaum jemand wußte, besteht – methodisch deduktiv verfahrend – aus drei Teilen: Der erste Teil skizziert die Geschichte der Werksphotographie der AEG von den Anfängen bis zum Ende des Zweiten Weltkriegs unter ausschließlicher Konzentration auf die in und bei Berlin ansässigen Fabriken des Unternehmens (vgl. Anlage 1), der zweite Teil belichtet exkursorisch die Geschichte des Speichermediums Glasplatte, der dritte Teil präsentiert die (noch unabgeschlossene) Erschließung der Glasplattennegativsammlung der *AEG-Turbinenfabrik*. Der Darstellung des Erschließungsprojekts, dem ein über die archivische Bedeutungsebene der Verzeichnung und Ordnung[5] hinausgehender weiter Erschließungsbegriff zugrunde liegt, durch die Unterkapitel *Einführung, Bestandsbeschreibung, Bestandsbewertung, Bestandserschließung* – an dieser Stelle im »engen« Sinne der Archivterminologie –, *Bestandserhaltung, Bestandspräsentation* und *Ausführung* folgt nicht seinem tatsächlichen Verlauf, sondern

[4] Vgl. ebd.

[5] Vgl. u. a. Menne-Haritz, Angelika: Schlüsselbegriff der Archivterminologie. Lehrmaterialien für das Fach Archivwissenschaft. – Marburg: Archivschule, 2000. – S. 64

der nachträglichen Systematisierung aus archivwissenschaftlicher Perspektive. Das Resultat eines solchen Projekts, das heißt ein *auswertbarer Bestand*, steht zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch aus, doch da die Sammlung im Zuge ihrer Erschließung selbst zum Untersuchungsgegenstand avancierte – vor dem Hintergrund der Geschichte der *Turbinenfabrik* und im Interesse ihrer vertiefenden Aufarbeitung –, können erste Ergebnisse der *Bestandsauswertung* vorgelegt werden. Damit werden zugleich bisherige Forschungen zur Werksphotographie der AEG bestätigt, konkretisiert sowie um spezielle betrachtungsspezifische Zugänge erweitert.

Vorweggenommen sei in diesem Zusammenhang, daß die Sammlung angesichts der zu konstatierenden und vermutlich nicht mehr zu schließenden Bestandslücken konkrete Erwartungen insbesondere von Architektur- und von Technikhistorikern nicht einzulösen vermag: Glasplattenegative, die die Errichtung der *Neuen Halle* im Jahre 1909 dokumentieren, sind ebensowenig überliefert wie solche vom Bau der ersten Gasturbinen am Standort in den 20er Jahren. Während die Entwurfsgeschichte und architektonische Bedeutung des seit 1956 unter Denkmalschutz stehenden Gebäudes als hinlänglich erforscht gelten kann, ist von den Gasturbinenexperimenten jenseits der rein technischen Komponenten, das heißt der Konstruktionsweise und Funktionsmechanismen der sogenannten Stauber-Turbine, nicht wesentlich mehr bekannt als der Fakt, daß es sie gegeben hat. Von Interesse sind diese Experimente, bei denen es sich nachweislich um die erste Zusammenarbeit von AEG und SSW auf dem Gebiet des Gasturbinenbaus handelt, heute vor allem in institutionell-unternehmensgeschichtlicher Hinsicht. Daß sich dieses frühe Kapitel gemeinsamer Geschichte dank *auswertbarer* Bestände zumindest in Teilen schreiben ließe, wird in der vorliegenden Arbeit angedeutet.

Gedankt sei an dieser Stelle den Mitarbeitern des *Siemens-Konzernarchivs* für ihre umfassende und über das eigentliche Erschließungsprojekt weit hinausgehende Unterstützung in Gestalt der Etablierung des Archivstandorts Berlin sowie den Mitarbeitern des *Historischen Archivs* des *Deutschen Technikmuseums Berlin* für ihre ebenfalls über das Projekt hinausgehende Unterstützung bei der Aufarbeitung der Geschichte der *Turbinenfabrik*.

2. Die Werksphotographie der AEG zwischen 1898 und 1945 – eine Skizze

»Momentaufnahmen sind im Freien tunlichst, im Innern immer zu vermeiden.«[6]
Literarisches Bureau der AEG

Als die AEG 1887 aus der *Deutschen Edison-Gesellschaft für angewandte Elektricität* (DEU)[7] hervorging, hatte der Gründer beider Gesellschaften, der Ingenieur Emil Rathenau (1838-1915), sein ehrgeizig verfolgtes Ziel erreicht, ein unabhängiges Unternehmen aufzubauen, das sich neben in- und ausländischen Konkurrenten wie beispielsweise *Siemens & Halske* und *General Electric Company* behaupten konnte. Der nachfolgend sensationell schnelle, von AEG-Vorstandsmitglied Felix Deutsch (1858-1928) als geradezu »märchenhaft«[8] etikettierte Aufstieg des jungen Unternehmens vom Inititator des Berliner Kraftwerks- bzw. Zentralstationenbaus sowie Glühlampenproduzenten zum weltweit operierenden Elektrokonzern[9] war das Ergebnis einer gleichermaßen erfolgreichen, risikobereiten und visionären Geschäftspolitik, zu deren erkannten Notwendigkeiten und Selbstverständlichkeiten von Beginn an eine intensiv betriebene Öffentlichkeitsarbeit – im zeitgenössischen Sprachgebrauch »Propaganda« – gehörte.

Um die Betätigungsfelder und Erzeugnisse der AEG einem möglichst breiten Fach- und Laienpublikum vorzustellen, bediente sich das Unternehmen in der Frühphase seines Bestehens der gängigen Praktiken: Es wurden Kataloge, Broschüren und Informationsblätter herausgegeben, Werbeanzeigen geschaltet, Vorträge gehalten, Ausstellungsmöglichkeiten wahrgenommen und Verkaufsbüros eröffnet. Ab 1894 erhielten die Drucksachen und Briefbögen der AEG ihre graphisch »individuelle Note« durch die Verwendung der sogenannten »Göttin des Lichts«, die im Mai des Folgejahres als offizielles AEG-Warenzeichen registriert wurde. Die Entscheidung für dieses Warenzeichen entsprang und entsprach im übrigen dem »tiefe[n] Bedürfnis, technische Vorgänge auch innerhalb wirtschaftlicher Nutzung als mythischen und symbolischen Ursprungs

[6] Winke für die Anweisungen photographischer Aufnahmen. – In: AEG-Zeitung, Berlin 10(1907/08)3. – S. 70

[7] Die DEU wurde 1883 gegründet, erwarb die ausschließlichen Nutzungsrechte in Deutschland für die Patente von Thomas Alva Edison (1847-1931) und konnte infolgedessen den Grundstein der Versorgung Berlins mit elektrischem Strom legen.

[8] Felix Deutsch zit. in: Rogge, Henning: Fabrikwelt um die Jahrhundertwende am Beispiel der AEG Maschinenfabrik in Berlin-Wedding. – Köln: DuMont Buchverlag, 1983. – S. 15

[9] Zur Geschichte der AEG vgl. u. a.: Fürst, Artur: Emil Rathenau. Der Mann und sein Werk. – Berlin-Charlottenburg: Vita Deutsches Verlagshaus, 1915; 50 Jahre AEG / hrsg. von der AEG. – Berlin: AEG, 1956; Pohl, Manfred: Emil Rathenau und die AEG. – Berlin, Frankfurt am Main: JCS v. Hase & Koehler, 1988; Strunk, Peter: Die AEG. Aufstieg und Niedergang einer Industrielegende. – Berlin: Nicolaische Verlagsbuchhandlung, 2002

zu rechtfertigen, zu verstehen oder zu preisen«[10]. Geführt hat das unter anderem zur Herausbildung einer spezifischen Elektrizitäts-Ikonographie, die antike Lichtbringergestalten wie die Götter Prometheus und Apollo oder (halb)nackte, göttergleich die Welt beherrschende Jungfrauen als Werbeträger bemühte. 1898 wurde die »Göttin des Lichts« durch das im Verlauf der nächsten 20 Jahre graphisch wiederholt umgestaltete Warenzeichen »AEG« ersetzt.[11]

Alles in allem bewegte sich die Öffentlichkeitsarbeit der AEG im ausgehenden 19. Jahrhundert in den durchaus üblichen Bahnen. Spektakulär verlassen hat sie diese erst durch die Berufung des Malers, Graphikers und Formgestalters Peter Behrens (1868-1940) zum künstlerischen Beirat des Unternehmens im Jahre 1907. Der einstige Jugendstilkünstler und Direktor der Düsseldorfer Kunstgewerbeschule, der bereits früher einzelne Entwürfe für AEG-Produkte vorgelegt hatte, sollte den Erzeugnissen des Unternehmens eine die industrielle Herkunft und Massenfertigung nicht leugnende äußere Formensprache sowie ihren Veröffentlichungen ein in künstlerisch-typographischer Hinsicht unverwechselbares Erscheinungsbild geben. Die Übertragung architektonischer Arbeiten wurde bei der Berufung nicht erwogen, doch ein von Behrens 1908 entworfener Ausstellungspavillon ebnete dem Architektur-Autodidakten den Weg für die Erteilung weiterer Aufträge. »Was als Designauftrag … begonnen hatte, um bei dem zu dieser Zeit verwirrend vielfältigen Angebot verschiedenster Bogenlampen die eigenen durch die Qualität ihrer Form gegen die Vielzahl der anderen abzuheben, das weitete sich in kürzester Zeit auf die gesamte Erscheinungsform der AEG aus, bis hin zur Gestaltung ihrer Fabriken.«[12] Resümieren läßt sich, daß das von der zeitgenössischen Presse mit erwartungsvoller Aufmerksamkeit bedachte »AEG-Behrens-Experiment«[13] den ersten modernen Industriedesigner zeitigte, der seinem Auftraggeber gestaltästhetische Modernität verlieh, indem er dessen Erzeugnisse, Bauten und Drucksachen, auf eine Synthese von Technik und Kunst insistierend, dem Prinzip der (industriellen) Sachlichkeit unterwarf.

Eine erste grundsätzliche Neuorientierung auf dem Gebiet ihrer Selbstdarstellung in der Öffentlichkeit ist bei der AEG allerdings bereits ein knappes Jahrzehnt vor dem Eintritt von Behrens in das Unternehmen nachweisbar durch die verstärkte

[10] Buddensieg, Tilmann: Behrens und Messel. Von der Industriemythologie zur »Kunst in der Produktion«. – In: Industriekultur. Peter Behrens und die AEG. 1907-1914. – Berlin: Gebr. Mann Verlag, 1979. – S. 21

[11] Die Abkürzung AEG wurde erstmals 1896 am Beamteneingang der *Maschinenfabrik Brunnenstraße* benutzt. Die Eintragung als Warenzeichen erfolgte am 6. Dezember 1898. Die »Göttin des Lichts« blieb anschließend für über ein Jahrzehnt das Warenzeichen der *Berliner Elektricitätswerke*, die eine AEG-Tochter waren.

[12] Selle, Gert: Design-Geschichte in Deutschland. Produktkultur als Entwurf und Erfahrung. – Köln: DuMont Buchverlag, 1987. – S. 117

[13] Buddensieg, Tilman: Einleitung. – In: Industriekultur. Peter Behrens und die AEG 1907-1914. – a. a. O., S. 6

Hinwendung zum Einsatz der Photographie für Dokumentations- und Repräsentationszwecke.[14] Genutzt wurde dieses Medium seit der Unternehmensgründung für die Abbildung von Erzeugnissen, Fabrikgebäuden und Arbeitsvorgängen in den einschlägigen Veröffentlichungen, doch die Vorherrschaft von Zeichnung und Graphik als Mittel der Produktwerbung vermochte es zu diesem Zeitpunkt noch nicht zurückzudrängen. Daß ihm zweifelsohne großer Stellenwert beigemessen wurde, bestätigen unter anderem das mit der Registrierung des angesprochenen Warenzeichens bekanntgegebene »Waarenverzeichnis«, das Photographien explizit anführt[15], und die überlieferten Aufnahmen von den baulichen Veränderungen jenes Geländes im Berliner Wedding, auf dem das Unternehmen zwischen 1895 und 1897 seine Großmaschinenfabrik, Lokomotivfabrik und Kleinmaschinenfabrik sowie Hilfsbetriebe errichtete, die unter der Sammelbezeichnung *AEG Maschinenfabrik Brunnenstraße*[16] firmierten. Zu einer systematischen Erfassung der photographischen Überlieferungsbildung an diesem Standort kam es jedoch anscheinend erst ab 1. April 1898, dem Datum des ersten Eintrags eines Glasplattennegativs bzw. einer Aufnahme im *Verzeichnis der photographischen Aufnahmen in den Fabriken Brunnenstraße*. Der letzte Eintrag des fortlaufend geführten Verzeichnisses ist datiert auf den 31. Januar 1929 und gilt dem Glasplattennegativ bzw. der Aufnahme 24.909; das Nachfolgeverzeichnis für die Aufnahmen bis 1945 ist nicht überliefert[17], es sind jedoch Glasplattennegative aus dieser Zeit erhalten.

Die im folgenden zu entwerfende Skizze zur Werksphotographie der AEG zwischen den Eckdaten 1898 und 1945, das heißt zwischen dem angesprochenen Beginn der Registrierung des Glasplattennegativbestands einerseits und dem Ende der Dominanz des Speichermediums Glasplatte auf der Überlieferungsebene andererseits, verdankt wesentliche Informationen und Zahlenangaben den beiden einzigen Publikationen zum Thema: *Fabrikwelt um die Jahrhundertwende am Beispiel der AEG Maschinenfabrik in Berlin-Wedding*[18] und *Die AEG im Bild*.[19] Die erste Publikation ist ein »Nebenpro-

[14] Mit der Unterscheidung von Dokumentations- und Repräsentationsphotographie in Unternehmen wird Wilfried Reininghaus gefolgt; vgl. Reininghaus, Wilfried: Das Archivgut der Wirtschaft. – In: Handbuch der Wirtschaftsarchive. Theorie und Praxis / hrsg. von Evelyn Kroker, Renate Köhne-Lindenlaub und Wilfried Reininghaus im Auftrag der Vereinigung Deutscher Wirtschaftsarchivare e.V. – München: R. Oldenbourg Verlag, 1998. – S. 87-89

[15] Vgl. Pohl, Manfred: a. a. O., S. 69, Abb. 75

[16] Als Stammhaus der AEG gilt die *Fabrik Schlegelstraße* in Berlin-Mitte, in der die DEU 1884 die Herstellung von Glühlampen aufgenommen hatte. Da die Ausweitung des Produktionsprogramms z. B. um Bogenlampen, Installationsmaterial und Dynamomaschinen eine größere Fertigungsstätte erforderlich machte, richtete die AEG 1888 im Berliner Wedding die *Apparatefabrik Ackerstraße* ein, die in den folgenden Jahren durch den Erwerb angrenzender Grundstücke kontinuierlich erweitert wurde. Als alle Erweiterungsmöglichkeiten ausgeschöpft waren, erwarb das Unternehmen ein Gelände in der benachbarten Brunnenstraße, das ebenfalls kontinuierlich vergrößert wurde durch den Ankauf weiterer Flächen.

[17] Vgl. Lange, Kerstin: Die Bilder der AEG. Material, Sprache und Entstehung. – In: AEG im Bild / hrsg. von Lieselotte Kugler. – Berlin: Nicolaische Verlagsbuchhandlung, 2000. – S. 9

[18] Vgl. Rogge, Henning: a. a. O.

[19] Vgl. Die AEG im Bild / hrsg. von Lieselotte Kugler. – a. a. O., S. 1-207

dukt« der Forschungsarbeiten von Tilmann Buddensieg zu Peter Behrens' Tätigkeit als künstlerischer Beirat der AEG. Buddensieg war 1972 im Rahmen seiner Recherchen in der *Maschinenfabrik Brunnenstraße* auf 30.000 Glasplattennegative[20] gestoßen, von denen ein Jahr später 1.000 in den Besitz des *Kunsthistorischen Instituts der Freien Universität Berlin* (FU), dem Buddensieg seinerzeit als Direktor vorstand, übergingen. Die wissenschaftliche Auswertung dieses Teilbestandes übernahm Henning Rogge, der 1983 mit besagtem Band reüssieren konnte. Bei der zweiten Publikation handelt es sich um den Katalog zur Ausstellung *Die AEG im Bild*, die von Dezember 2000 bis Juli 2001 im *Deutschen Technikmuseum Berlin* (DTM) zu sehen war. Der Titel von Ausstellung und Katalog ist irreführend, denn präsentiert wurde – zumindest auf der Ebene der Produktionsstätten – nicht *die* AEG, sondern »lediglich« wiederum die *Maschinenfabrik Brunnenstraße* mit einer Auswahl von 170 (Ausstellung) bzw. 240 (Katalog) unbekannten Aufnahmen aus dem Glasplattennegativbestand des oben erwähnten Verzeichnisses; der Titel ist berechtigt angesichts der bei den einzelnen Fabriken sich letztlich wiederholenden Bildmotive, denen, bei aller Unterschiedlichkeit im Detail, eine gewisse Uniformität und damit Verwechselbarkeit nicht abgesprochen werden kann. Anzumerken ist an dieser Stelle, daß das DTM im Zuge der vom AEG-Aufsichtsrat am 17. Januar 1996 beschlossenen Auflösung des Unternehmens durch die Verschmelzung mit der *Daimler-Benz AG* das AEG-Unternehmensarchiv und -museum übernommen hat und auch die Anfang der 70er Jahre an die FU abgetretenen Glasplattennegative als Depositum zurückgewinnen konnte. Insgesamt gelangten dadurch unter anderem rd. 100.000 Glasplattennegative unterschiedlicher Formate und Provenienz[21] in den Besitz des *Historischen Archivs* des DTM, darunter 18.500 des Formats 18 x 24 cm aus den Jahren 1898 bis 1945.

In der angegebenen Literatur wird mit Blick auf das *Verzeichnis der photographischen Aufnahmen in den Fabriken Brunnenstraße* davon ausgegangen, daß die AEG im Jahre 1898 einen Werksphotographen eingestellt hat. Die sich aufdrängende Frage, warum es dazu gekommen war, gilt angesichts des Verlustes aussagekräftiger Geschäfts- und Personalunterlagen[22] sowie des überlieferten Negativmaterials, das die naheliegende Vermutung, es habe einen konkreten Anlaß für diese Einstellung gegeben, nicht bestätigt[23], verständlicherweise als schwer beantwortbar. Es gibt jedoch mit der Herausgabe der *AEG-Zeitung*[24] ab Juli 1898 ein (in der Anfangsphase alle acht Wochen, dann mo-

[20] Die Zahlenangabe wird vom Deutschen Technikmuseum Berlin relativiert, das von 18.500 Glasplattennegativen spricht; vgl. Schmalfuß, Jörg: Zur Geschichte photographischer Sammlungen bei der AEG. – In: Die AEG im Bild / hrsg. von Lieselotte Kugler. – a. a. O., S. 25

[21] Vgl. Bründel, Claus-Dieter: Strategien digitaler Sicherung. – In: Die AEG im Bild / hrsg. von Lieselotte Kugler. – a. a. O., S. 33, Anm. 6

[22] Vgl. Rogge, Henning: a. a. O., S. 22

[23] Vgl. Lange, Kerstin: a. a. O., S. 19

[24] Die Schreibweise des Titels sowie die Angabe der jeweiligen Heftnummer unterlagen im Verlauf des Erscheinens der Zeitschrift kleinen Veränderungen. Im Interesse besserer Lesbarkeit werden die Schreibung des Titels und die bibliographischen Angaben im folgenden vereinheitlicht.

natlich wiederkehrendes) Ereignis, dem meines Erachtens bislang zu wenig Beachtung als Grund für die dauerhafte Beschäftigung eines Werksphotographen geschenkt wurde. Seit wann die AEG den Plan der Herausgabe eines eigenen Monatsblatts verfolgte, ließ sich bislang nicht ermitteln, es ist aber zu vermuten, daß seine Realisierung, mit der auf dem Gebiet der unternehmensinternen Öffentlichkeitsarbeit publizistisches Neuland betreten wurde[25], in der räumlichen Expansion des Unternehmens begründet lag.[26] Durch die Schaffung eines übergreifenden Publikationsorgans konnten die zum Teil weit voneinander entfernten AEG-Standorte im übertragenen Sinne des Wortes »unter einem Dach« vereinigt und der (sicherlich nicht mehr für jeden Beschäftigten ohne weiteres nachvollziehbare) fertigungsimmanente Zusammenhang der hochgradig spezialisierten einzelnen Fabriken aufgezeigt werden. Da anscheinend von vornherein beabsichtigt war, in der *AEG-Zeitung* vor allem über die produkt(ions)technischen Neuerungen zu informieren, die, beginnend mit der zweiten Ausgabe vom September 1898, eben nicht nur beschrieben, sondern auch per photographischer Abbildungen vorgestellt wurden[27], dürfte die Einstellung eines Werksphotographen zwingend erforderlich gewesen sein. Denkbar ist, daß sich die AEG – in Analogie zu ihrem späteren Vorgehen bei Peter Behrens – für einen Fachspezialisten entschieden hat, der ihr durch die Übernahme von Honoraraufträgen bereits bekannt war. Ob besagter Photograph von Anfang an ausschließlich die Fabriken auf dem Gelände an der Brunnenstraße betreute oder aber zunächst für die Aufnahmen aus und von allen AEG-Fabriken zuständig war, ließ sich bislang nicht ermitteln.

[25] Die Forschung zur Betriebspublizistik unterscheidet zwischen zwei Gründungsperioden von Werkzeitungen. Die erste Periode mit insgesamt sieben Zeitschriftenprojekten erstreckte sich über die Jahre 1888 bis 1891, die zweite Periode umfaßte den Zeitraum 1900 bis 1914. Die zwischen beiden Perioden erstmals veröffentlichte *AEG-Zeitung* unterschied sich von ihren Vorgängern, zu denen in Berlin der seit 1890 regelmäßig herausgebene *Schulheiß-Brauerei-Anzeiger* und das nur bei Bedarf gedruckte *Mitteilungsblatt der Berliner Anhaltinischen Maschinenbau-Aktien-Gesellschaft* gehörten, und ersten Nachfolgern durch ihre inhaltliche Fokussierung auf die Erzeugnisse des Unternehmens in der Spannbreite von Herstellung, Funktionsweise, Werbung und Verkauf/Absatz. Da klassische Themen der zeitgenössischen Werkzeitungen wie beispielsweise betriebliche Sozialpolitik, Löhne, Arbeitszeiten und Personalia eine marginale Rolle spielten, entsprach die *AEG-Zeitung* eher dem Charakter einer Fachzeitschrift. Konkurrenten mit einer vergleichbaren inhaltlichen Ausrichtung erwuchsen ihr in Berlin anscheinend erst nach der zweiten Gründungsperiode von Werkzeitungen: Die *Ludwig Loewe AG* veröffentlichte ihre erste Werkzeitung, die *Loewe-Notizen*, ab 1916, die erste Siemens-Werkzeitschrift, die *Wirtschaftlichen Mitteilungen aus dem Siemens-Konzern*, erschien im Februar 1919, die *Bergmann-Elektricitäts-Werke* gab ihre *Bergmann Mitteilungen* erstmals im Jahr 1923 heraus. Zur Geschichte der Werkzeitschriften vgl. u. a. Michel, Alexander: Von der Fabrikzeitung zum Führungsmittel. Werkzeitschriften industrieller Großunternehmen von 1890 bis 1945. – Stuttgart: Franz Steiner Verlag, 1997

[26] 1897 verlegte die AEG die Kabelproduktion von den Fabriken in der Acker- bzw. Brunnenstraße (vgl. Anmerkung 16) nach Oberschöneweide. Das *Kabelwerk Oberspree* (KWO) entwickelte sich im Laufe der Jahre ebenso wie die *Maschinenfabrik Brunnenstraße* zu einem großen Fabrikenkomplex. Neben den einzelnen Fertigungsstandorten existierte eine zentrale AEG-Verwaltung, die ihren Sitz zu dieser Zeit in Berlin-Mitte am Schiffbauerdamm hatte.

[27] Vgl. AEG-Zeitung. – Berlin 1(1898/99)2. – S. 14 und S. 16

Um den ständig steigenden Bedarf an (neuen) Aufnahmen für die *AEG-Zeitung*, für Fachblätter wie die *Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure*, für Prospekte und Kataloge sowie für in- und ausländische Kunden und sonstige Besucher des Unternehmens decken zu können, mußte die AEG um die Jahrhundertwende anscheinend verstärkt auf Honorarkräfte zurückgreifen. Deren Arbeiten genügten offensichtlich nur selten den Anforderungen des im Frühjahr 1899 eingerichteten und für sämtliche AEG-Veröffentlichungen zuständigen *Literarischen Bureaus*[28], wie nachstehende Mitteilung verdeutlicht:

»Es wird hiermit wiederholt darauf hingewiesen, dass für uns eine wirkungsvolle Propaganda durch Prospekte und Artikel in technischen Zeitschriften vor allen Dingen *gute Photographien* erforderlich sind … Bei Photographien, die für uns angefertigt werden sollen, ist folgendes zu beachten: Mit Rücksicht auf die Herstellungskosten sind im allgemeinen die Photographien in der Grösse 18 x 24 cm anzufertigen. Für kleinere Details etc. kann der Kostenersparnis wegen auch das nächst kleinere Format 13 x 18 cm gewählt werden. Bei den Abbildungen kommt es nicht nur darauf an, den elektrischen Antrieb zu sehen, sondern auch aus dem Bilde den Gesamt-Charakter der betreffenden Maschine deutlich zu erkennen. Falls dies auf *einem* Bilde nicht möglich sein sollte, empfiehlt es sich, zwei Aufnahmen zu machen, von denen die eine die Gesamtansicht darstellt und die zweite den elektrischen Antrieb nebst den in der Nähe liegenden Teilen der angetriebenen Maschine. Personen sind nur dann aufzunehmen, wenn es notwendig ist, die Größe der betreffenden Maschine hervortreten zu lassen. Es ist aber darauf zu achten, dass die betreffenden Personen so dargestellt werden, als befänden sie sich mitten in der Arbeit. Dieselben sollten auf keinen Fall in den photographischen Apparat hineinsehen. Unnöthige Personen sind wegzulassen, damit es nicht den Eindruck gewinnt, als wäre zur Bedienung der betreffenden Maschinen eine zu große Anzahl von Personen notwendig, während doch der elektrische Antrieb gerade das Bedienungspersonal vermindern soll. Als abschreckendes Beispiel soll beistehende Abbildung … dienen, bei welcher eine Unzahl völlig überflüssiger Personen und noch dazu in den unmöglichsten Situationen (auf den Puffern etc.) angebracht worden sind.«[29/30]

[28] Vgl. Einrichtung eines neuen Literarischen Bureaus. – In: AEG-Zeitung. – Berlin 1(1898/99)9. – S. 11

[29] Anfertigung von Photographien. – In: AEG-Zeitung. – Berlin 4(1901/02)5. – S. 101/102

[30] Abgebildet ist eine Aufnahme, die den Titel *Gruppenbild mit Straßenbahntriebwagen* tragen könnte. Zwölf Männer, von denen die Mehrzahl in die Kamera sieht, stehen jeweils in kleinen Gruppen vor und neben dem Straßenbahnwaggon sowie auf den Puffern und dem Trittbrett. Was hier als Negativbeispiel vorgeführt wird, entsprach bei sogenannten Jubiläumsmaschinen durchaus den photographischen Gepflogenheiten. Die unterhalb der Frontscheibe des Triebwagens angebrachte Zahl 200 deutet ebenso wie die Kleidung der Männer – fast alle tragen Hut und Anzug oder eine Schaffneruniform – darauf hin, daß es sich um eine Jubiläumsmaschine gehandelt haben könnte.

Der inzwischen seit drei Jahren bei der AEG angestellte Werksphotograph, dessen akribisch geführtes Aufnahmen-Verzeichnis[31] und detaillierte Kennzeichnung der Glasplattennegative[32] die professionelle Beherrschung des Metiers bezeugen, hätte dieser Instruktionen wohl kaum bedurft. Im Unterschied zu (möglicherweise schlecht eingewiesenen) Honorarkräften dürfte er auch sehr genau gewußt haben, was im einzelnen an das *Literarische Bureau* zu liefern war: »Mit den Photographien sind gleichzeitig die Platten selbst einzusenden. Bei der Bestellung ist daher mit dem Photographen zu vereinbaren, dass derselbe uns die Platten und eine Photographie liefert. Die Platte allein an uns einzusenden, ist deshalb nicht zweckmäßig, weil dieselbe auf dem Transport zerbrechen kann, wir aber in diesem Fall bei gleichzeitiger Einsendung der Photographie wenigstens in der Lage sind, uns eine neue Platte nach derselben herzustellen«.[33]

Den zitierten qualitativen Anforderungen an photographische Aufnahmen scheint zunächst entsprochen worden zu sein, denn das *Literarische Bureau* thematisierte in der *AEG-Zeitung* nachweislich erst wieder im September 1907 die Unzulänglichkeit der bei ihm eingereichten Bilder, »die entweder eine spätere Verwendung ganz ausschließen oder die Wirkung der Reproduktion doch sehr beeinträchtigen«[34]. Begegnet wurde diesem Mißstand mit einer 20 Punkte umfassenden Arbeitsanweisung[35], die durch die Vermittlung von Elementarkenntnissen über die richtige Kamerapostierung und -einstellung, den Umgang mit natürlichem und künstlichem Licht sowie die Beschriftung und Verzeichnung der Platten »[…] geradezu wie ein Lehrbuch für angehende Photographen [wirkt]«[36], wobei der Adressat der *Winke für die Anweisungen photographischer Aufnahmen* (vgl. Anlage 2) keinesfalls der Werksphotograph gewesen sein dürfte – er könnte vielmehr ihr Autor gewesen sein –, sondern die Gruppe der »im Photographieren nicht Bewanderte[n]«[37] und dennoch von der AEG damit Beauftragten. Die anscheinend in noch größerem Umfang als um die Jahrhundertwende praktizierte Hinzuziehung von Honorarkräften für die Anfertigung photographischen Materials ist vermutlich darauf zurückzuführen, daß der Werksphotograph den durch die Ausweitung vorhandener und die Etablierung neuer Fertigungsstandorte zwischen 1904 und 1907[38] sowie die Herausgabe der für die Öffentlichkeit bestimmten

[31] Das Verzeichnis enthält die Glasplattennegativ- bzw. Aufnahmenummer, das Aufnahmedatum, den Bildinhalt sowie ggf. die auftraggebende Stelle/Fabrik.
[32] Zur Kennzeichnung des Bestandes aus der *Maschinenfabrik Brunnenstraße* vgl. S. 30
[33] Anfertigung von Photographien. – a. a. O., S. 102
[34] Winke für die Anweisungen photographischer Aufnahmen. – a. a. O., S. 69
[35] Vgl. ebd., S. 69/70
[36] Lange, Kerstin. – a. a. O., S. 22
[37] Winke für die Anweisungen photographischer Aufnahmen. – a. a. O., S. 69
[38] Zwischen 1904 und 1907 errichtete die AEG auf dem Weddinger Areal ihrer *Maschinenfabrik* die *Alte Fabrik für Bahnmaterial*. Darüber hinaus verlegte sie 1904 den Bau von Turbinen an den Moabiter Standort Huttenstraße. Auf dem Gelände der *Turbinenfabrik* entstand 1905/06 außerdem eine neue *Glühlampenfabrik*.

Monatszeitschrift *AEG-Mitteilungen* ab 1905[39] enorm gestiegenen Bedarf an Bildern für Dokumentations- und Repräsentationszwecke nicht mehr in ausreichendem Maße und gebotener Schnelligkeit befriedigen konnte. Im Herbst 1907 dürfte sich die Situation weiter zugespitzt haben, da es mit größter Wahrscheinlichkeit dem Werksphotographen vorbehalten war, ab sofort die Arbeit von Peter Behrens zu unterstützen – beispielsweise durch die Lieferung hochwertiger Aufnahmen der neugestalteten Erzeugnisse für die ebenfalls neugestalteten Produkt- und Fabrikbroschüren – sowie in umfassender Weise für die AEG zu dokumentieren.

Vertraut zu machen waren die »im Photographieren nicht Bewanderten« allerdings nicht nur mit der Bedienung der Technik und der Verwaltung der Aufnahmen, sondern auch mit den bildästhetischen Ansprüchen ihres Auftraggebers. Die entsprechenden klaren Vorgaben innerhalb der *Winke für die Anweisungen photographischer Aufnahmen* zur optimalen Abbildung der betreffenden Gegenstände unter den jeweils konkret gegebenen bzw. zu schaffenden Raum- und Lichtverhältnissen erneuerten im wesentlichen die bereits vorgestellten Auflagen des *Literarischen Bureaus* vom November 1901. Erweitert wurden letztere in den *Winke[n]* durch ein Gebot, das die gewünschte Bildgestaltung ex negativo auf den Punkt bringt: Zu vermeiden seien Momentaufnahmen – im Inneren prinzipiell, im Freien möglichst.[40] Erwartet und goutiert wurden das Spontane und/oder Zufällige ausschließende Arrangements, die einprägsam visualisierten, was die AEG einerseits par excellence verkörperte und andererseits gewinnbringend verkaufen wollte: technologischen Fortschritt. Daß auf dieser Ebene photographische Selbstdarstellung und Werbung zusammenfielen, wie Henning Rogge nachgewiesen hat[41], verdeutlichen insbesondere die Aufnahmen von Montagehallen, in denen die eigenen Erzeugnisse in der Fertigung und beim Transport zum Einsatz kamen. Der schwerpunktmäßigen Konzentration des *Literarischen Bureaus* auf die von ihm zum Subjekt stilisierte Technik korrespondierte der proklamierte bildästhetische Objektstatus derer, die sie bedienten oder produzierten, da sie – subsumiert unter dem Begriff »Personen«[42] – normalerweise nur dann zu Aufnahmen hinzugezogen werden sollten, wenn es darum ging, Größenverhältnisse zu veranschaulichen, Funktionsweisen oder Inbetriebnahmen von Maschinen oder Geräten zu illustrieren sowie Motive zu beleben[43].

Auffällig ist, daß sich die Richtlinien des *Literarischen Bureaus* ausschließlich auf die sogenannte Produktphotographie bezogen, obwohl die Palette dessen, was die AEG seit ihrer Gründung auf das Speichermedium Glasplatte bannte, wesentlich umfangreicher

[39] Die von Anfang an reich bebilderten *AEG-Mitteilungen* informierten in Fachartikeln in erster Linie über die Erzeugnisse der einzelnen Fabriken und deren Anwendung bzw. Einsatz im In- und Ausland. Das Erscheinen der Zeitschrift wurde 1941 eingestellt und 1950 wieder aufgenommen.
[40] Vgl. Winke für die Anweisungen photographischer Aufnahmen. – a. a. O.
[41] Vgl. Rogge, Henning: a. a. O., S. 26
[42] Winke für die Anweisungen photographischer Aufnahmen. – a. a. O.
[43] Vgl. ebd.

war, denn dokumentiert wurden außerdem unter anderem die Fabrik- und Verwaltungsgebäude, die Produktion – sowohl in Gestalt der Vermittlung von Gesamteindrücken als auch von Fertigungsdetails, der innerbetriebliche Transport und der Versand der Erzeugnisse, die Wohlfahrts- und Sanitäreinrichtungen sowie Besuchergruppen. Geschuldet war die einseitige Fokussierung auf die Produktphotographie vermutlich der Entscheidung, (ungeübte) Honorarkräfte ausschließlich mit der Aufnahme von Endprodukten zu betrauen und die komplexeren Sujets in der Verantwortung des Werksphotographen zu belassen. Zu den auf keinen Fall an photographische Laien abtretbaren Aufträgen dürften jene gezählt haben, bei denen Hunderte von Arbeitern und/oder Arbeiterinnen in einer Fertigungshalle oder Dutzende von Angestellten in einem Konstruktionsbüro so aufzustellen oder zu plazieren waren, daß sie, einander nicht verdeckend und den Blick von der Kamera abgewandt, »in der sonst ungezwungenen Weise«[44] ihrer Beschäftigung nachgingen. Daß das materialisierte Ergebnis dieser in zeitlicher, organisatorischer und gestalterischer Hinsicht aufwendigen Inszenierungen zumeist stilisierte Bilder waren, die den realen arbeitssituativen Gegebenheiten nur bedingt entsprachen, sei nur am Rande erwähnt. Eine in inszenatorischer Hinsicht geringere Herausforderung dürften die Aufnahmen von in- und ausländischen Besuchergruppen wie Politiker, Kunden, Mitglieder ingenieurtechnischer Vereinigungen, Professoren und Studenten Technischer Universitäten und Fachhochschulen, Pressevertreter usw. dargestellt haben, doch hier gebot es die Wertschätzung der Gäste, ihre Ablichtung nicht einer austauschbaren Honorarkraft, sondern einzig dem Werksphotographen zu überantworten. Den in diesem Fall ungeschriebenen Gesetzen des *Literarischen Bureaus* folgend, ließ er die Besuchergruppen beispielsweise vor imposanten Werkstücken und Maschinen oder vor repräsentativen Fabrikgebäuden stets so Aufstellung nehmen, daß die Hauptperson, umrahmt von den übrigen Mitgliedern der Gesellschaft, in der Mitte stand und unmittelbar neben sich den Vertreter der AEG hatte.[45] Der Blick in die Kamera war bei diesen Aufnahmen selbstverständlich nicht verpönt, sondern gewollt. Letzteres galt auch bei der Abbildung sogenannter Jubiläumsmaschinen.[46]

Aus der Perspektive der Draufsicht ist einerseits einzuschätzen, daß die zu Beginn des 20. Jahrhunderts formulierten bildästhetischen Standards in der vom *Literarischen Bureau* nicht kontrollierbaren Photographiepraxis vor Ort unterlaufen wurden, wie unter anderem Momentaufnahmen vom »Innern«, die als solche eindeutig identifizierbar sind durch die sich nur schemenhaft abzeichnenden Umrisse der Vorbeilaufenden, oder Portraitaufnahmen von Arbeitern belegen. Andererseits scheinen besagte Standards im letzten Drittel des Betrachtungszeitraums ansatzweise an Verbindlichkeit verloren zu

[44] Ebd.
[45] Vgl. Lange, Kerstin: Photographien aus dem AEG-Archiv. – In: Die AEG im Bild / hrsg. von Lieselotte Kugler. – a. a. O., S. 200
[46] Vgl. Anmerkung 30

haben, denn veröffentlicht (!) wurden nunmehr auch Aufnahmen, bei denen die in einer Fertigungshalle oder einem Büro Beschäftigten weniger statisch und obendrein der Kamera zugewandt angeordnet sind, und auch für die zur Illustration von Größenverhältnissen Hinzugezogenen war der Blick in Richtung des Photographen offenbar kein Tabu mehr.

Obwohl die ausschließliche Instrumentalisierung von »Personen« als Staffage erst im Laufe der Zeit sukzessive aufgebrochen wurde, nahmen die Photographen der AEG jene Zäsur der Industriephotographie vorweg, die Reinhard Matz in zugespitzer Formulierung als Entdeckung des *arbeitenden* Menschen bezeichnet hat.[47/48] Datiert wird der »vermutlich tiefgreifendste Einschnitt«[49] der Industriephotographie von Matz – seines Zeichens Photograph, Publizist und Experte für die Industriephotographie des Ruhrgebiets – auf die Zeit um 1930. Begründet wird dieser Einschnitt zum ersten mit der Einführung neuer Kameratechnik, deren leichte Handhabung und kurze Belichtungszeiten die Aufnahme lebendigerer Sujets ermöglichte, zum zweiten mit dem Aufkommen von Werkszeitungen, die einen Bedarf an eben solchen Sujets respektive an »Darstellungen der Arbeit und des Sozialen«[50] anmeldeten, und drittens mit dem Bestreben der Unternehmen, in Zeiten intensiver Rationalisierung Arbeitssituationen durch die Art ihrer photographischen Abbildung mit dem »Schein von Lebendigkeit«[51] zu umgeben. In den Bildbeständen der AEG ist der *arbeitende Mensch* hingegen (spätestens) seit den 90er Jahren des 19. Jahrhunderts präsent – trotz Nutzung einer vergleichsweise schwerfälligen Photographietechnik in Gestalt der lange Belichtungszeiten erfordernden Plattenkameras. Auch wenn es bei den entsprechenden Aufnahmen in erster Linie darum ging, die Arbeitsorganisation eines modernen Unternehmens zu veranschaulichen, läßt sich nicht leugnen, daß zugleich »klassische« Arbeitsvorgänge oder -situationen wie Drehen, Bohren, Schweißen, Löten, Schleifen, Polieren, Stanzen usw. dokumentiert wurden. Da solche Abbildungen von Anfang an in die Werkszeitung einflossen, mußte die »Darstellung der Arbeit« nicht reklamiert werden. Anders verhielt es sich mit der »Darstellung des Sozialen«, die in der bis 1931 erschienenen, technikastigen *AEG-Zeitung* keine Rolle spielte. In der ab 1927 und ebenfalls bis 1931 monatlich herausgegebenen zweiten Mitarbeiterzeitung *Spannung* fand dieser Bereich – Matz bestätigend – in Form bebilderter Artikel über die unternehmenseigenen Vorsorgeeinrichtungen, Erholungs- und Ferienheime, Werkssiedlungen, Sportgemeinschaften usw. verstärkte Berücksichtigung, wodurch die tradierte Motiv- bzw. Sujetpalette ausgeweitet wurde.

[47] Vgl. Matz, Reinhard: Industriefotografie. Aus Firmenarchiven des Ruhrgebiets. – Essen: o. V., 1987. – S. 36

[48] Innerhalb der Presse-, Sozial-, Amateur- und Wanderphotographie Europas und Amerikas hatte das Interesse am Arbeiter nicht mehr als Objekt, sondern als Subjekt der Photographie bereits Jahrzehnte früher eingesetzt; vgl. Hiepe, Richard: Riese Proletariat und große Maschinerie. Zur Darstellung der Arbeiterklasse von den Anfängen bis zur Gegenwart. – Erlangen: o. V., 1983. – S. 6-74

[49] Matz, Reinhard: a. a. O.

[50] Ebd.

[51] Ebd., S. 40

Anzumerken ist, daß die in der *Spannung* publizierten Bilder eine Tendenz andeuten, die sich in der streng nationalsozialistisch ausgerichteten Mitarbeiterzeitung *Die Kameradschaft*[52] fortsetzen sollte: die »Skandierung des Besonderen«[53]. Für Matz ist sie ein typisches Kennzeichen (nicht nur) der Industriephotographie, das ihm im Rahmen seiner Untersuchungen immer wieder begegnet ist: »Glaubte man … einer rein quantitativen Auswertung der gesamten Fotografien einer Firma, bestände ihre Geschichte aus einer kaum unterbrochenen Reihe produktionstechnischer Höhepunkte sowie aus Jubiläen, Betriebsfeiern, Neubauten, Einweihungen und Besuchen«.[54] Auf die Werksphotographie der AEG trifft dies so nicht zu. Zwar wurden besagte Ereignisse und Begebenheiten, wie bereits in anderem Zusammenhang erwähnt, seit Bestehen der AEG photographisch erfaßt bzw. dokumentiert, in zunehmendem Maße repräsentiert wurden sie erst in den oben genannten Mitarbeiterzeitungen, wobei nur *Die Kameradschaft* die Matzsche Einschätzung absolut bestätigt, da die *Spannung* nicht nur das Besondere oder das dazu Stilisierte zelebrierte, sondern auch das Alltäglich-Normale für berichtens- und abbildenswert erachtete. Jenseits der internen Selbstdarstellung des Unternehmens, das heißt beispielsweise in den *AEG-Mitteilungen* oder in Monographien über einzelne Fabriken[55], dominierten hingegen nach wie vor die sachlichen und letztlich unspektakulären Gesamt- und Detailansichten von Fertigungshallen, Werkzeugmaschinen, Arbeitsgängen und Erzeugnissen. Hervorhebenswert ist an dieser Stelle im übrigen, daß die *AEG-Mitteilungen* von 1933 bis zur Einstellung ihres Erscheinens weitestgehend auf den Abdruck von mit faschistischen Symbolen ausgestatteten Fabrikgebäuden und -hallen verzichteten. Ob diese Zeitschrift obendrein dem photographisch-konzeptionellen Trend widersprach, der Schwerindustrie den Anschein vorindustriell-handwerklicher Fertigung zu verleihen[56] und die Arbeiter zu heroisieren[57],

[52] Die *Kameradschaft* wurde von Oktober 1933 bis Dezember 1942 herausgegeben – zunächst als Nachrichtenblatt der AEG-Kameradschaftlichen Vereinigung, ab Mai 1938 als Werkzeitschrift der Betriebsgemeinschaft AEG.

[53] Matz, Reinhard: a. a. O., S. 94

[54] Ebd., S. 95

[55] Vgl. u. a. 25 Jahre AEG-Dampfturbinen. – Berlin: VDI-Verlag, 1928

[56] »Das ›Hohelied vom Arbeitsmann‹ … besingt vor allem ›romantische Berufe‹, handwerklich-bäuerliche Schichten und Tätigkeiten und den massenhaften Einsatz von Handarbeitern bei der faschistischen Verwertung der im Kapitalismus ›überflüssigen‹ Arbeitskräfte … Die fotografische Darstellung der Schwerindustrie und der modernen Industriearbeiter folgen genau diesem Prinzip. ›Industrievolk an der Ruhr. Aus der Werkstätte von Kohle und Eisen‹ nannte sich einer der maßgeblichen Produktionen: als würden Turbinen und Panzer von Dorfschmieden gefertigt … Die Fotografie stellt den ›Betrieb als Heimat‹ und die Großbetriebe als Gegebenheiten ländlich-dörflicher Landschafts- und Sozialstrukturen, die Arbeiter als ständische Meister und Gesellen dar …«; Hiepe, Richard: Riese Proletariat und große Maschinerie. Zur Darstellung der Arbeiterklasse in der Fotografie von den Anfängen bis zur Gegenwart. – a. a. O., S. 123/124

[57] »Die ›faschistische Heroisierung‹ … von Arbeitern schließt … an die sozialpartnerschaftliche Fotokonzeption aus den Zwanziger Jahren an, steigert aber das Vorbildhafte solcher Gestalten im gleichen Maße, in welchem diese als exemplarische Vertreter eines ›Industrievolkes‹ und rassistischer Merkmale vorgestellt werden … In dem Bildband ›Industrievolk an der Ruhr‹ ist – laut Text – ›mit den Jahren des Klassenkampfes‹ die ›Zeit der grauen, einförmigen, ungeformten Masse vorbei‹, in dem Arbeiter ›als wesentlicher Bestandteil einer natürlichen Lebensordnung‹, in ›ihren beruflichen und charakterlichen Eigenschaften‹ hervorgehoben werden … Die fotografische Tendenz, Arbeitern fotografische Masken aufzusetzen, gipfelt in der Leugnung ihrer sozialen Eigenart überhaupt«; ebd., S. 124

kann im Rahmen dieser Arbeit nicht untersucht werden. Auch die Analyse und der Vergleich des im einzelnen in den *AEG-Mitteilungen*, der *Spannung* und der *Kameradschaft* verwendeten Bildmaterials unter thematischen und ästhetisch-ikonographischen Gesichtspunkten muß ebenso künftigen Forschungen vorbehalten bleiben wie die systematische Auswertung der seinerzeit nicht veröffentlichten Aufnahmen.

Abschließend ist darauf hinzuweisen, daß es bislang nicht gelungen ist, einerseits die zwischen 1898 und 1945 für die AEG tätigen Werksphotographen aus ihrer Anonymität herauszulösen und andererseits ihre jeweilige Anbindung an eine der AEG-Fabriken exakt zu ermitteln. Anzunehmen ist in bezug auf letzteres, daß der erste festangestellte Werksphotograph auch vor der Einrichtung zweier kleiner Ateliers im Dachgeschoß des Verwaltungsgebäudes der *Maschinenfabrik Brunnenstraße* im Jahre 1904[58] auf dem Gelände derselben ansässig war. Gemäß der Aktenlage ist außerdem anzunehmen, daß die offensichtlich aus den beiden Ateliers hervorgegangene *Photographische Anstalt*[59] spätestens im Herbst 1928 aufgelöst worden ist.[60] Und schließlich ist anzunehmen, daß zumindest jene AEG-Fabriken, die in den 20er Jahren des 20. Jahrhunderts zumindest zeitweise eigenständige Abteilungen für Öffentlichkeitsarbeit unterhielten, vor Ort über (festangestellte) Photographen verfügten.[61] Nachgelesen werden kann, daß es 1928 zwei separate *Photographische Abteilungen* gab – eine im *Forschungsinstitut*, das seinen Sitz in Reinickendorf hatte, und eine in der *Turbinenfabrik*, die in Moabit beheimatet war.[62] Unbeantwortbar ist derzeit, seit wann und wie lange diese Abteilungen bestanden, ob sie ausschließlich für die photographische Dokumentation und Repräsentation des eigenen Standorts zuständig waren, wie sich die Beziehungen zum (hierarchisch übergeordneten) *Literarischen Bureau* verhielten, wieviele Mitarbeiter sie hatten usw. Für die nachfolgenden Jahre des Betrachtungszeitraums, in denen die photographische Dokumentation, wie die überlieferten Bestände zeigen, konsequent weiterbetrieben wurde, während die photographische Repräsentation – zumindest in Gestalt der Herausgabe von Publikationen – im Verlauf des Zweiten Weltkriegs anscheinend vollständig zum Erliegen kam, lassen sich beim gegenwärtigen Stand der Forschung keinerlei stichhaltige Aussagen über die institutionelle Verankerung der AEG-Werksphotographie treffen. Angesichts dieser Unklarheiten, die im Rahmen der vorliegenden Arbeit lediglich benannt, aber nicht beseitigt werden können, bleibt nur zu hoffen, daß »eine umfassende Recherche aller schriftlichen Hinterlassenschaften der AEG, die auch sämtliche Publikationen mit einbezieht, […] vielleicht Licht in das Dunkel der frühen Photographiegeschichte des Unternehmens zu bringen [vermag]«[63].

[58] Zur Größe und Lage der Ateliers vgl. Rogge, Henning: a. a. O., S. 22-24
[59] Vgl. AEG. Arbeitsgebiete der AEG Fabriken. Ausgabe Oktober 1922. – S. 75 (interne Publikation)
[60] Vgl. AEG. Arbeitsgebiete und Erzeugnisse. Stand vom 1. Oktober 1928 (interne Publikation)
[61] Ausgewiesen sind die Existenz eines *Literarischen Büros* des *Kabelwerks Oberspree* im Jahre 1922 sowie einer *Propaganda-Abteilung* der *Fabriken Henningsdorf* im Jahre 1928; vgl. AEG. Arbeitsgebiete der AEG Fabriken. Ausgabe Oktober 1922. – S. 49 sowie AEG. Arbeitsgebiete und Erzeugnisse. Stand vom 1. Oktober 1928. – S. 67
[62] Vgl. AEG. Arbeitsgebiete und Erzeugnisse. Stand vom 1. Oktober 1928. – S. 67, S. 94.
[63] Lange, Kerstin: Die Bilder der AEG. Material, Sprache und Entstehung. – a. a. O., S. 18

3. Das Speichermedium Glasplatte – ein Exkurs

»Mit Hilfe dieser Platten ist die Photographie fast so etwas wie ein Kinderspiel.«[64]
Erzbischof von York und Präsident des Dry Plate Clubs

Als die AEG gegründet wurde, hatten deutlich ältere Großunternehmen wie Krupp in Essen oder Borsig und Siemens in Berlin den Einsatz der Photographie als Mittel öffentlichkeitswirksamer Selbstdarstellung bereits etabliert.[65] Zu den ersten schriftlichen Zeugnissen, die nicht nur zwei der zeitgenössisch wichtigsten Anlässe für die Anfertigung photographischer Aufnahmen eines Unternehmens benennen, sondern obendrein einen Einblick in die bildästhetischen Vorstellungen des Auftraggebers gewähren, gehört der (inzwischen vielzitierte) Brief Alfred Krupps an seine Mitarbeiter vom 12. Januar 1867:

»… Für die Pariser Ausstellung und einzelne Geschenke an hochstehende Personen müssen wir neue Photographien im Mai, wenn Alles grünt und der Wind stille ist, ausführen. Ich denke nämlich, daß die kleineren Photographien vollkommen im Allgemeinen ausreichen, daneben wünschte ich aber in größtem Maßstabe eine oder besser zwei Ansichten mit Staffage und Leben auf den Plätzen, Höfen und Eisenbahnen. Ich würde vorschlagen, daß man dazu Sonntage nehme, weil die Werktage zuviel Rauch, Dampf und Unruhe mit sich führen, auch der Verlust zu groß wäre. Ob 500 oder 1000 Mann dazu nöthig sind, stelle ich anheim. Es ist nachtheilig, wenn zu viel Dampf die Umgebung unklar macht, es wird aber sehr hübsch sein, wenn an möglichst vielen Stellen etwas weniger Dampf ausströmt. Die Locomotiven und Züge sind auch sehr imponirend so wie die großen Transportwagen für Güsse …«[66]

Krupps Nachsatz, daß besagte Aufnahmen, für die er »ein Paar Tausend Thaler«[67] zu zahlen bereit war, »[…] für mehrere Jahre vorhalten [müßten]«[68], deutet auf den immensen und von daher lediglich in größeren Zeitabständen wiederholbaren Aufwand hin, den die Umsetzung seines Vorhabens mit sich brachte. Abgesehen von der organisatorischen Herausforderung, dem potentiellen Betrachter durch geschickte Positionierung des absichtsvoll hinzugezogenen Personals auf dem Fabrikgelände einen normalen Arbeitsalltag zu suggerieren, war auch das seit gut drei Jahrzehnten bekannte

[64] Zit. in: Gernsheim, Helmut: Geschichte der Photographie. Die ersten hundert Jahre. – Frankfurt am Main, Berlin, Wien: Propyläen Verlag, 1983. – S. 403
[65] Vgl. u. a. Bilder von Krupp. Fotografie und Geschichte im Industriezeitalter / hrsg. von Klaus Tenfelde. – München: C. H. Beck, 2000
[66] Krupp, Alfred: Briefe und Niederschriften. – Bd. 9: 1826-1887 zit. in: Bilder von Krupp. Fotografie und Geschichte im Industriezeitalter / hrsg. von Klaus Tenfelde. – a. a. O., S. 294
[67] Ebd.
[68] Ebd.

Photographieren[69] nach wie vor ausgesprochen umständlich: Die seinerzeit übliche Aufnahmetechnik, das 1851 von dem Engländer Frederick Scott Archer (1813-1857) erfundene nasse Kollodiumverfahren, erforderte vor Ort die Schaffung von Laborbedingungen, da die als Schichtträger fungierende Glasplatte[70] einerseits erst unmittelbar vor der Aufnahme durch eine Kollodiumlösung und ein Silbernitratbad für ihren Bestimmungszweck präpariert werden konnte und andererseits nach ihrer Belichtung in nassem Zustand sofort entwickelt werden mußte. Der in den 60er Jahren des 19. Jahrhunderts für Krupp tätige Photograph erwähnt in seinen (um 1900 niedergeschriebenen und von Photohistorikern angesichts des zeitlichen Abstands zwischen den Ereignissen und ihrer Wiedergabe teilweise mit großer Skepsis bedachten) Lebenserinnerungen hingegen den Gebrauch von Trockenplatten bei Aufnahmen wie der angeforderten. Sollte dies tatsächlich der Fall gewesen sein[71], dann dürfte es sich mit großer Wahrscheinlichkeit um die 1864 von den jungen Amateur-Photographen William Blanchard Bolton (1848-1890) und J. B. Sayce (1837-1895) eingeführten Kollodiumemulsion-Trockenplatten gehandelt haben. Ihre Verwendung, die jenseits des Amateur-Bereiches eher die Ausnahme, denn die Regel gewesen sein soll[72], befreite den Photographen von dem bei der Naßplatte obligatorischen Arbeitsschritt des Silbernitratbades, da die anzuwendende Emulsion sämtliche Bestandteile enthielt, die für die Präparierung der Platte erforderlich waren. (Im Zuge der industriellen Herstellung der Platten entfiel für den Photographen schließlich auch das eigenhändige Auftragen der Emulsion.) Dem unübersehbaren Vorteil der wesentlich einfacheren Handhabung stand mit der gebotenen Belichtungsdauer, die lt. Aussage des Kruppschen Photographen bis zu einer halben Stunde betrug[73], ein gravierender Nachteil gegenüber, der es kaum glaubhaft erscheinen läßt, daß diese Plattenart für »Ansichten mit … *Leben* auf den Plätzen, Höfen und Eisenbahnen« [Hervorhebung – C. S.] genutzt worden sein soll. Erträglicher und weniger nervenaufreibend für alle an einer solchen Aufnahme unmittelbar Beteiligten, das heißt sowohl für den Bewegungslosigkeit einfordernden Photographen als auch für die in zugewiesenen Posen mehr oder weniger statisch verharrenden »500 oder 1000 Mann«, wäre zweifelsohne der Einsatz des nassen Kollodiumverfahrens gewesen, denn dabei belief sich die von der Größe der Platten abhängige Belichtungszeit auf »nur« zwei bis 120 Sekunden.

[69] Zu den Anfängen der Photographie, die in erster Linie mit den Namen Joseph Nicéphore Niépce (1765-1833), Louis Jacques Mandé Daguerre (1787-1851) und William Henry Fox Talbot (1800-1877) verbunden sind, vgl. u. a. Baier, Wolfgang: Quellendarstellung zur Geschichte der Fotografie. – Leipzig: Fachbuchverlag, 1965. – S. 47-120, Gernsheim, Helmut: a. a. O., – S. 42-76 sowie Koschatzky, Walter: Die Kunst der Photographie. Technik, Geschichte, Meisterwerke. – Herrsching: Edition Atlantis, 1989

[70] Glas als Unterlage der lichtempfindlichen Schicht setzte sich ab 1847/1848 durch und verdrängte die bis dato genutzte Metallplatte.

[71] Zweifelsfrei klären läßt sich das nicht mehr, da die Negativplatten, die Auskunft über das zur Anwendung gelangte Aufnahmeverfahren geben könnten, nicht überliefert sind.

[72] Vgl. Gernsheim, Helmut: a. a. O., S. 396/397

[73] Vgl. Bilder von Krupp. Fotografie im Industriezeitalter / hrsg. von Klaus Tenfelde. – a. a. O., S. 289

Zum »Kinderspiel« wurde das Photographieren für die hinter der Kamera Agierenden erst durch die Einführung der mit einer Gelatine-Emulsion überzogenen Trockenplatte, die die »Zeit der Photographenwagen, der Dunkelkammerzelte und all der anderen Ausrüstungsgegenstände, mit denen sich der … [P]hotograph in der Epoche der Naßplatte herumplagen mußte«[74], beendete. Experimente mit Gelatine hatte es schon vor Archers Erfindung gegeben, doch bis die chemische Zusammensetzung der Emulsion den Anforderungen der Photographen an die Lichtempfindlichkeit und die Haltbarkeit der Platten zumindest annähernd entsprach, vergingen insgesamt 30 Jahre. Ab 1877/78 setzten sich industriell gefertigte Gelatine-Trockenplatten auf dem Markt durch; fünf Jahre später hatten sie zumindest in England die Naßplatten weitestgehend verdrängt. In Deutschland wurden 1879 die ersten Trockenplattenfabriken gegründet, und bereits zwei Jahre später konnte ein Hersteller Platten liefern, »die den besten englischen an Empfindlichkeit und Güte mindestens gleichkamen«[75].

Dem Qualitätsvergleich mit der Naßplatte hielt die Gelatine-Trockenplatte nach Ansicht von Photographen hingegen (noch) nicht stand. Daß allerdings mitunter sogar ihr unbestreitbarer Vorzug der grundsätzlichen Vereinfachung des Photographierens negiert wurde, stieß bei Befürwortern der Platte auf Unverständnis: »Wer heute noch für die Kollodiumplatten eintritt, hat ganz vergessen, was für Entbehrungen und Unbequemlichkeiten, was für Mühsal, für peinliche Sorgfalt zur Erzielung wirklich guter Erfolge bis jetzt nötig waren. Im Sommer die Hitze, im Winter die Kälte brachten den Operateur oft genug zur Verzweiflung.»[76] Die angedeuteten Schwierigkeiten beim Präparieren, mit denen die Photographen in der Kollodiumzeit zu kämpfen hatten, lagen in der Gelatinezeit auf seiten der Hersteller, die sich im ausgehenden 19. Jahrhundert wiederholt die Kritik der Käufer an der schwankenden Lichtempfindlichkeit und der leichten Verderblichkeit der Trockenplatten gefallen lassen mußten. Geschuldet waren diese Mängel der organischen Substanz Gelatine, deren erfolgreiche Verarbeitung vor ihrer vollständigen wissenschaftlichen Erforschung eine zeit- und kostenintensive Herausforderung darstellte, wie ein Bericht des Görlitzer Plattenfabrikanten Friedrich Wilde (1824 - ca. 1910) aus dem Jahre 1895 bezeugt.

»Die Tadel gehen von der Annahme aus, daß, wenn die Emulsion immer ganz genau nach einer erprobten Vorschrift angefertigt wird, auch immer dasselbe Produkt resultieren muß. Dies trifft wohl nirgends weniger zu wie bei Gelatine-Emulsionen … Auf diesem Gebiet gibt es eine große Menge störender Vorkommnisse, zu deren Ergründung und Beseitigung Erfahrungen erworben werden müssen, die sich nur auf empirischen Wege finden lassen und nur durch jahrelange sorgfältige Beobachtungen gewonnen werden. Hierin liegt der Grund, daß viele Plattenfabrikanten, wovon der Laie

[74] Gernsheim, Helmut: a. a. O., S. 399
[75] Baier, Wolfgang: a. a. O., S. 273
[76] E. Klewning zit. in: Baier, Wolfgang: a. o. O., S. 163/164

nichts weiß, ein Vermögen zugesetzt haben, ehe es ihnen gelungen ist, konkurrenzfähige Platten zu fabrizieren. Einige haben allerdings auch nur das erste fertig gebracht … Alle Emulsionsmethoden haben das Gemeinsame, daß wir die Gelatine, die wir verwenden wollen, erprobt haben müssen, und wissen, welchen Einfluß sie während der Emulsionierung und während der Reifung auf das Bromsilber hat. Die Gelatine verhält sich dabei nicht indifferent, und besonders nicht immer gleich, sondern so verschieden, daß die Verhältnisse zwischen dem Bromsalz und dem salpetersauren Silber, welches für die eine passen, für andere nicht stimmen ...«[77]

Die permanenten Verbesserungen der Gelatine-Trockenplatte, unter anderem durch veränderte Emulsionsrezepturen, ließen die kritischen Stimmen unter den Anwendern allmählich verstummen, während die Klagen von Herstellern über das um die Jahrhundertwende zum gefragten Exportartikel avancierte »launische Ding«[78] zwangsläufig anhielten. Einem »Kinderspiel« kam die Platten*herstellung* erst gleich, nachdem es 1925 endlich gelungen war, das Geheimnis der Gelatine zu entschlüsseln, deren Instabilität bei der Verarbeitung in ihrer unterschiedlichen Zusammensetzung und infolgedessen je spezifischen Wirkungsweise auf das in der Emulsion enthaltene Bromsilber begründet lag .[79]

Als die Ursache der »Launenhaftigkeit« der Gelatine entdeckt wurde, hatten die Platten den Zenit ihrer massenhaften Verwendung insbesondere durch die Einführung des transparenten Rollfilms[80] und der entsprechenden Kameras längst überschritten. In der Werksphotographie (und anscheinend in erster Linie dort) blieben sie jedoch, wie die überlieferten Bildbestände beispielsweise der eingangs angeführten Unternehmen bezeugen, zunächst weiterhin das bevorzugte Speichermedium.[81] Die (mit Blick auf das erst seit den 80er Jahren des 20. Jahrhunderts verstärkt aufgetretene Forschungsinteresse an Industrie- bzw. Werksphotographie noch immer überschaubare) Fachliteratur thematisiert diesen Tatbestand nicht explizit. Implizit führt sie das beharrliche Festhalten an der Trockenplatte für den Zeitraum 1900 bis 1930 zurück auf das beharr-

[77] Friedrich Wilde zit. in: Baier, Wolfgang: a. a. O., S. 264/265

[78] Adolf Herzka zit. in: Baier, Wolfgang: a. a. O., S. 265

[79] Zur Geschichte der Gelatinetrockenplatte vgl. u. a. Baier, Wolfgang: a. a. O., S. 261-278 sowie Gernsheim, Helmut: a. a. O., S. 397-403

[80] 1887 meldete Reverend Hannibal Goodwin (1822-1900) einen aus Zelluloid bestehenden transparenten Rollfilm zum Patent an, der in der Fachliteratur als Beginn der modernen Photographie ausgewiesen wird. In Deutschland nahmen Ende der 90er Jahre des 19. Jahrhunderts die ersten Fabriken die Herstellung von Rollfilmen auf. Der für die Nutzung der Glasplatte sprechende Nachteil der frühen Rollfilme, das heißt ihre leichte Entflammbarkeit aufgrund des Zelluloid-Grundstoffs Nitrozellulose, wurde zu Beginn des 20. Jahrhunderts unter anderem durch die Verwendung des aus Azetatzellulose hergestellten Cellons beseitigt.

[81] Bis in die 60er Jahre des 20. Jahrhunderts dominierte in der (westdeutschen) Industriephotographie der Schichtträger Glasplatte; vgl. Industrie und Fotografie. Sammlungen in Hamburger Unternehmensarchiven / hrsg. von Lisa Kosok und Stefan Rahner für das Museum der Arbeit. – Hamburg, München: Dölling und Galitz Verlag, 1999. – S. 86

liche Festhalten der Unternehmen an einer funktional und wirkungsintentional erfolgerprobten Bildästhetik, der das vom transparenten Rollfilm und seinen (auch kameratechnischen) Weiterentwicklungen sowohl geweckte als auch befriedigte Bedürfnis nach spontanen und/oder flüchtigen Blicken bzw. Aufnahmen fremd war: »Hier ging es nach wie vor um identifikatorische Wiedererkennungseffekte von Produkten, Werkshallen oder Personen, die durch ihre Gegenständlichkeit überzeugen oder imponieren sollten, nicht durch eine von ihnen abgezogene, bildnerische Verarbeitung … Zur Herstellung jener identifikatorischen Aufnahmen hatte man Zeit.«[82] Die durch den behaupteten Zusammenhang einer wechselseitigen Bedingtheit von Sujet und Aufnahmetechnik zwangsläufig evozierte Frage, warum der (im vorherigen Kapitel thematisierte) »auffällige Terrainwechsel«[83] der Industriephotographie um 1930, das heißt die sich auch in der Bildästhetik niederschlagende Entdeckung des *arbeitenden* Menschen, nicht zur generellen Preisgabe der tradierten Trockenglasplatte geführt hat, bleibt in der Fachliteratur unbeantwortet. Das entscheidende Argument für ihre weitere Verwendung war sicherlich die Qualität der per Auskopierverfahren oder Entwicklungspapier[84] gewonnenen Aufnahmen, deren Detailgenauigkeit und Tiefenschärfe – bis heute – unübertroffen ist. Für jene Unternehmen, die um die Wende zum 20. Jahrhundert einen festangestellten Photographen beschäftigten, könnten darüber hinaus die bereits erbrachten finanziellen Aufwendungen für die Photoausrüstung und die Laborausstattung bzw. Werkstatt ein gewichtiges Argument gegen die Einführung kostenintensiver neuer Technik beispielsweise in Gestalt der legendären Kleinbildkamera *Leica* oder der Mittelformatkamera *Ermanox*[85] gewesen sein. Letzteres dürfte unter anderem auf die AEG zugetroffen haben, die für ihre Repräsentations- und Dokumentationsphotographie bis zum Ende des Zweiten Weltkriegs (und vermutlich noch weitere 20 Jahre lang) das Speichermedium Trockenglasplatte eindeutig favorisierte.

[82] Matz, Reinhard: Werksfotografie – Ein Versuch über den kollektiven Blick. – In: Bilder von Krupp. Fotografie und Geschichte im Industriezeitalter / hrsg. von Klaus Tenfelde. – a. a. O., S. 300

[83] ders.: Industriefotografie. Aus Firmenarchiven des Ruhrgebiets. – a. a. O., S. 36

[84] Beim sogenannten Auskopierverfahren wurden das Glasplattennegativ und ein Auskopierpapier in einen Kopierrahmen gespannt und dem Tageslicht so lange ausgesetzt, bis sich nach sieben bis zehn Minuten ein Bild abzuzeichnen begann. Nach der Beendigung des Auskopiervorgangs wurde das Positiv im Labor fixiert. Dieses Verfahren, das Photographen nicht zuletzt aufgrund seiner excellenten Resultate bis in die 30er Jahre des 20. Jahrhundert hinein anwandten, wurde schließlich vollständig von Entwicklungspapieren verdrängt, deren Geschichte zurückreicht bis zu Talbots Erfindung der Negativphotographie auf Papier im Jahr 1835; vgl. u. a. Rogge, Henning: a. a. O., S. 23 sowie Baier, Wolfgang: a. a. O., S. 82-91, 187-198

[85] Beide Kameras waren 1924 eingeführt worden und haben lt. Matz den angesprochenen Wandel der Industriephotographie mitbegründet; vgl. Matz, Reinhard: Industriefotografie. Aus Firmenarchiven des Ruhrgebiets. – a . a. O., S. 36

4. Die Glasplattennegativsammlung der AEG-Turbinenfabrik – ein Erschließungsprojekt

»Eine Fotografie der Kruppwerke oder der AEG ergibt beinahe nichts über diese Institute«.[86]
Bertolt Brecht

4.1. Einführung

An der Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert begannen die führenden europäischen und amerikanischen Hersteller sogenannter Kraftmaschinen mit dem Bau von Dampfturbinen zu experimentieren. Die AEG, die eigens für diese Zwecke entweder in der *Maschinenfabrik Brunnenstraße* oder in der *Apparatefabrik Ackerstraße* entsprechende Versuchslaboratorien eingerichtet hatte[87], informierte erstmals im Geschäftsbericht für das Jahr 1902 über Probeausführungen von Dampfturbinen, die »augenblicklich eingehenden Untersuchungen unterzogen«[88] würden. Die erfolgreiche Absolvierung der Testreihen gestattete im Folgejahr den Übergang zur regulären Fertigung und führte im Februar 1904 – nicht zuletzt im Ergebnis diverser Gesellschaftsfusionen und Patenterwerbungen, die an dieser Stelle nicht näher erläutert werden müssen – zur Gründung der *AEG-Turbinenfabrik* im Berliner Stadtteil Moabit.

In welchem Umfang die Entwicklung und Erprobung der neuen Antriebsmaschine zwischen 1900 und Februar 1904 photographisch dokumentiert worden ist, läßt sich nicht mehr ermitteln, da das *Verzeichnis der photographischen Aufnahmen in den Fabriken Brunnenstraße* lediglich vier entsprechende Einträge enthält[89], ein vergleichbares Verzeichnis aus der *Apparatefabrik Ackerstraße* nicht überliefert ist, Glasplattennegative oder Abzüge mit Turbinenmotiven aus dieser Zeit bislang nicht aufgefunden werden konnten[90] und Abbildungen freistehender Turbinen(teile) in frühen Veröffent-

[86] Brecht, Bertolt: Der Dreigroschenprozeß. – In: ders.: Große kommentierte Berliner und Frankfurter Ausgabe / hrsg. von Werner Hecht, Jan Knopf, Werner Mittenzwei u. a. – Bd. 20: Schriften 1. – Berlin und Weimar: Aufbau-Verlag, Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag, 1992. – S. 469

[87] Den zeitgenössischen Quellen ist nicht eindeutig zu entnehmen, in welcher Fabrik die Aufnahme des Turbinenbaus erfolgt ist. Für die *Apparatefabrik* spricht ein Aufsatz aus den 30er Jahren des 20. Jahrhunderts, in dem die Geschichte des Standorts vorgestellt und explizit auf den Bau der ersten Versuchsturbinen der AEG verwiesen wird. Daß eine dieser Versuchsturbinen in der *Maschinenfabrik Brunnenstraße* aufgestellt worden ist, könnte wiederum deren Ruf als Fabrikationsstätte der ersten AEG-Turbinen begründet haben. Gegen die *Apparatefabrik* spricht, daß ein Großteil des 1904 in die *Turbinenfabrik* eingetretenen Personals – vom ersten Fabrikdirektor über die leitenden Entwicklungs- und Konstruktionsingenieure bis hin zu den Vertretern der einzelnen Gewerke – ursprünglich in der *Maschinenfabrik* beschäftigt war, wie den in der Mitarbeiterzeitung *Spannung* aus Anlaß von Dienstjubiläen angeführten beruflichen Eckdaten zu entnehmen ist; vgl. u. a. Aus der Geschichte der AEG: 50 Jahre AEG-Fabriken Ackerstraße. – In: AEG-Mitteilungen. – Berlin 33(1937)8. – S. 290 sowie AEG. 1883-1923. – Berlin: o. V., 1924. – S. 22

[88] Ueber Dampfturbinen System Stumpf. – In: AEG-Zeitung. – Berlin 5(1902/03)6. – S. 93

[89] Die Einträge der Aufnahme- bzw. Negativnummern 3059 bis 3062 vom 15. August 1903 nennen als Gegenstand respektive Titel das Turbinenlaboratorium; vgl. HA-DTM FA AEG-Telefunken I.2.060 Mf

[90] Das gilt auch für die vier verzeichneten Aufnahmen des Turbinenlaboratoriums.

lichungen der *Turbinenfabrik* keine Rückschlüsse auf den Ort ihrer Entstehung zulassen. Photographisch belegt ist der Auftakt des Turbinenbaus letztlich lediglich durch zwei Aufnahmen, die lt. Bildunterschrift aus der *Maschinenfabrik Brunnenstraße* stammen und, bisherigen Recherchen zufolge, erstmals 1928 im Zusammenhang des Rückblicks auf die 25jährige Geschichte des Dampfturbinenbaus der AEG abgedruckt worden sind.[91]

Über die Gründung der *Turbinenfabrik* berichtete die *AEG-Zeitung* seinerzeit ausgesprochen bescheiden, indem sie in der Februarausgabe des Jahres 1904 unter der ständigen Rubrik *Organisation* lediglich die Verlegung der »Fabrikation von Dampfturbinen, Turbodynamos sowie Kondensatoren, Pumpen und anderen Fabrikations-Gegenständen nichtelektrischer Art nach der Fabrik Huttenstraße«[92] bekanntgab. Im Märzheft fand der neue Fertigungszweig unter der Rubrik *Kleine Mitteilungen* in eher anekdotischer Form Erwähnung: »Vor S. M. dem Kaiser hielt am 17. Februar cr. in der Wohnung des Herrn Geh. Baurates Rathenau Herr Direktor Prof. Dr. Klingenberg einen Vortrag über Dampfturbinen. Zur Erläuterung des Vortrages wurde eine Dampfturbine vorgeführt, die mit Rücksicht auf die örtlichen Verhältnisse nicht durch Dampf, sondern durch einen Elektromotor in Bewegung gesetzt wurde.«[93] Die erste ausführliche Abhandlung zur Herstellung und Funktionsweise von AEG-Dampfturbinen sowie zwei Beilagen über Turbo-Dynamos unterschiedlicher Bauart erschienen im April.[94] Während die Maiausgabe »turbinenfrei« blieb, wartete das Juniheft mit einem technischen Fachbeitrag und wiederum zwei Beilagen zu Spezialthemen auf.[95] Den Beginn der photographischen Repräsentation der *Turbinenfabrik* und ihrer Erzeugnisse markiert der mit zahlreichen Aufnahmen versehene Sonderdruck *Die Dampfturbinen der A.E.G.*[96], der der Juliausgabe beigelegt war. Nachfolgend gehörte es zum publizistischen Alltag der AEG, daß sie neben unzähligen illustrierten Artikeln über die Produktpalette der *Turbinenfabrik*, die – wie im Februar 1904 bereits ausgewiesen – nicht nur die *antreibende* Maschine in Gestalt der Turbine, sondern auch die von ihr *angetriebenen* Maschinen wie Pumpen, Kompressoren, Verdichter und Dynamos respektive Generatoren[97] usw. umfaßte, regelmäßig und stets mit vielen Photographien ausgestattete Sonderdrucke oder Beilagen über die einzelnen Maschinentypen bzw. -bauarten veröffentlichte.

[91] Es handelt sich um Aufnahmen des kleinen und des großen Prüffeldes; Vgl. 25 Jahre AEG-Dampfturbinen. – Berlin: VDI-Verlag, 1928. – S. 3/4 sowie 25 Jahre Turbinenbau. – In: Spannung. – Berlin 2(1928)10. – S. 294

[92] Organisation. – In: AEG-Zeitung. – Berlin 6(1903/04)8. – S. 157/158

[93] Kleine Mitteilungen. – In: AEG-Zeitung. – Berlin 6(1903/04)9. – S. 175

[94] Die Dampfturbinen der A.E.G.-Turbinenfabrik. – In: AEG-Zeitung. – Berlin 6(1903/04)10. – S. 179 - 181

[95] Vgl. Drehstrom-Turbo-Dynamos Type FA und ZA in Verbindung mit Tirrill-Regulator. – In: AEG-Zeitung. – Berlin 6(1903/04)12. – S. 207/208; Die Beilagen befaßten sich mit *Dampfurbinen im Wettbewerb mit Grossmotoren* sowie *Kondendensations-Anlagen für AEG-Turbo-Dynamos*.

[96] Die Dampfturbinen der A.E.G. – In: AEG-Zeitung. – Berlin 7(1904/05). – o. S. (Beilage)

[97] 1927 wurde in der Fachsprache der Begriff des Dynamos durch den des Generators ersetzt; vgl. Bezeichnung »Generator« statt »Dynamo«. – In: AEG-Zeitung. – Berlin: 29(1927)5. – S. 94

Anzumerken ist, daß das *Literarische Bureau* im Rahmen seiner Öffentlichkeitsarbeit für die *Turbinenfabrik* ein Problem zu lösen hatte, dem sich die AEG seit ihrer Gründung wiederholt konfrontiert sah: »Von Anfang an, als man in Lizenz elektrische Glühlampenanlagen vertrieben hatte, und auch während der Aufbauphase des Unternehmens war es darum gegangen, gegen andere, schon bestehende Beleuchtungs- und Antriebssysteme, gegen Gaslicht und Dampfkraft die Möglichkeiten der Starkstromtechnik bekannt zu machen und ihre Anwendung durchzusetzen. Diese technische Innovation sollte einen neuen Wirtschaftsbereich eröffnen, war keine Bedarfswirtschaft, die vom Konsumenten ausging, sondern eine Marktwirtschaft, die vom Produzenten organisiert wurde und demgemäß eine Geschäftspolitik erforderte, die sich nicht darauf beschränken konnte, für eine bestehende Nachfrage zu produzieren und lediglich ›Produkte zu Markte zu tragen‹ (Walther Rathenau), sondern Anwendungsbereiche erschließen … mußte.«[98] In bezug auf das Haupterzeugnis der *Turbinenfabrik* hieß das zunächst, die potentiellen Anwender von der technischen und wirtschaftlichen Überlegenheit der Dampfturbine gegenüber der marktbestimmenden Kolbendampfmaschine zu überzeugen. Wie schwierig sich das mitunter gestaltete, zeigen die zeitgenössischen Diskussionen um den Einsatz von Schiffsturbinen, dem die deutschen Reeder und Schiffsbauer im Unterschied zu ihren englischen Kollegen mit größter Skepsis begegneten.[99] Das galt, um ein Beispiel herauszugreifen, sogar für Albert Ballin (1857-1918), Generaldirektor der *Hamburg-Amerika-Linie*, der sich zwar 1905 aus Anlaß seiner Probefahrt mit dem Seebäderdampfer *Kaiser*, dem ersten mit AEG-Turbinen ausgestatteten Passagierschiff, ausgesprochen euphorisch über die neue Technik geäußert hatte[100], ein Jahr später hingegen proklamierte, daß auf absehbare Zeit nicht mit einem Siegeszug der Turbine über die Kolbendampfmaschine zu rechnen sei.[101] Begegnet wurde der Skepsis gegenüber der neuen Antriebsmaschine unter anderem mit Fachvorträgen des ersten Fabrikdirektors Oskar Lasche (1868-1923)[102], den bereits angesprochenen Artikeln und Sonderdrucken sowie der Beteiligung an Ausstellungen. Letzteres erfolgte vermutlich erstmals im Juni 1904, als eine AEG-Turbine auf der Düsseldorfer Kunst- und Gartenbauausstellung gezeigt wurde.

[98] Rogge, Henning: a. a. O., S. 25

[99] Einen besonders guten Überblick über diese Diskussionen geben die Jahrgänge 1 bis 3 der Zeitschriften *Die Turbine* sowie *Zeitschrift für das gesamte Turbinenwesen*, die beide seit 1904 monatlich bzw. vierzehntägig erschienen.

[100] Ballin telegraphierte an Emil Rathenau: »Ich befinde mich auf einer Probefahrt an Bord des mit den Turbinen Ihrer Gesellschaft ausgerüsteten Dampfers ›Kaiser‹ und kann nicht umhin, es Ihnen auszusprechen, dass, soweit wir bis jetzt festzustellen vermochten, Ihre Turbinenanlage einen grossen, unanfechtbaren Erfolg darstellt. Das Schiff verbindet mit einer über das kontrakliche Mass hinausgehenden Geschwindigkeit den für die Passagiere nicht hoch genug zu veranschlagenden Vorteil der völligen Vibrationslosigkeit … Die Manövrierfähigkeit scheint tadellos zu sein. Ich bitte Sie …, den Ausdruck meiner wärmsten Gratulation entgegenzunehmen«; zit. in: Turbinendampfer ›Kaiser‹. – In: Zeitschrift für das gesamte Turbinenwesen. – Berlin 2(1905)20. – S. 319/320

[101] Vgl. Geschäftliche Nachrichten. – In: Zeitschrift für das gesamte Turbinenwesen. – Berlin 3(1906)11 S. 179

[102] Vgl. u. a. Lasche, Oskar: Die Dampfturbinen der Allgemeinen Elektricitäts-Gesellschaft, Berlin. –In: Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure. – Berlin: 48(1904)33, 34. – S. 1205-1212, S. 1252-1256

Abgesehen davon, daß diese Dampfturbine eines ihrer Anwendungsgebiete demonstrierte, indem sie den Strom für einen Teil der Ausstellungsbeleuchtung lieferte, sorgte auch ihre bewußt gewählte Aufstellung auf einem Podium »von sehr leichter Konstruktion»[103] werbewirksam für Aufsehen: »… trotz des leichten Podiums, unter dem sich die Kondensationsanlage befindet, ist es in der Tat unmöglich, selbst in einer Entfernung nur eines Schrittes von der Turbine, ja selbst auf dem Podium stehend, wahrzunehmen, ob die Turbine mit der vollen Tourenzahl läuft oder stillsteht.«[104] Das im Vergleich zur Kolbendampfmaschine geräusch- und erschütterungsfreie Arbeiten der Turbine führte unter Zustimmung der Ausstellungsleitung schließlich dazu, daß für das Publikum Schilder mit dem Hinweis auf den Betriebszustand der Turbine angebracht wurden.

All ihren Kritikern zum Trotz setzte sich die neue Antriebsmaschine aus der AEG-Fertigung innerhalb weniger Jahre auf dem Markt durch und trug maßgeblich zur Verdrängung der Kolbendampfmaschine bei. Die im In- und Ausland gefragten Schiffs-, Industrie- und Kraftwerksturbinen stellten die Öffentlichkeitsarbeit des *Literarischen Bureaus* allerdings vor ein weiteres Problem: Einerseits hatte die AEG mit der Dampfturbine ein Erzeugnis entwickelt, das sich (im Normalfall) durch eine lange Lebensdauer – für die explizit geworben wurde – auszeichnete[105], andererseits konstruierte sie in steter Regelmäßigkeit Turbinen größerer Leistungskraft, die unter anderem zum Ersatz der funktionstüchtigen (!) Ausführungen älterer Bauarten führen sollten. Welcher werbestrategischen Maßnahmen sich die AEG im einzelnen bediente, um für den Einsatz des einen Produkts zu plädieren, ohne das andere zu diskreditieren, wäre gesondert zu untersuchen, wobei der ikonographischen Auswertung der Produktphotographie in diesem Zusammenhang besondere Bedeutung zukommen dürfte.

Aus der Rückschau betrachtet, ließe sich die Geschichte der AEG-Dampfturbine zwischen 1904 und 1945 durchaus als Erfolgsgeschichte erzählen, die als solche eine Geschichte der Superlative ist, da mit dem Bau der sogenannten Groß- sowie Klein(st)turbinen wiederholt »Weltrekorde« aufgestellt worden sind.[106] Der Blick auf die jeweiligen Einsatzorte der Turbinen offenbart hingegen eine in sich gebrochene

[103] 150 PS Dampfturbine auf der Düsseldorfer-Ausstellung 1904. – In: Zeitschrift für das gesamte Turbinenwesen. – Berlin 1(1904)10. – S. 156

[104] Ebd.

[105] Es gab Turbinen, die vier Jahrzehnte und länger im Einsatz waren; vgl. u. a. 75 Jahre Turbinenfabrik. – Berlin: o. V., 1979. – S. 14

[106] Um einige wenige Beispiele herauszugreifen: 1916 baute die Fabrik die mit einer Leistung von 50 MW seinerzeit weltweit größte Dampfturbine für das RWE-Kraftwerk Goldenberg. 13 Jahre später folgte die mit einer Leistung von 85 MW ebenfalls seinerzeit weitweit größte Dampfturbine für das Kraftwerk Golpa-Zschornewitz. Ende der 20er Jahre des 20. Jahrhunderts nahm die Fabrik die Fertigung sogenanntner Kleinstturbinen mit Leistungen von 0,5 bis 5 kW auf, von denen allein bis 1934 insgesamt 5.000 Stück produziert worden sind.

Geschichte, bei der die industrielle Nutzung im Interesse technischen Fortschritts und die militärische Nutzung im Interesse der Aufrüstung und schließlich Kriegsführung einander nicht nur überlagerten, sondern teilweise wechselseitig beförderten. Diese Verflechtung ist, bisherigen Recherchen zufolge, noch nie systematisch analysiert worden; punktuell benannt, selbstverständlich mit jeweils unkritisch-positiver Akzentuierung, wurde sie in zeitgenössischen Dokumenten.[107]

[107]Besonders aufschlußreich sind in dieser Hinsicht neben den Monatsblättern der AEG die Zeitschriften *Die Turbine* sowie die *Zeitschrift für das gesamte Turbinenwesen*. Erstere wurde bis 1913 herausgegeben, letztere stellte 1920 ihr Erscheinen ein. Einen Überblick gibt darüber hinaus die 1933 als Manuskript fertiggestellte, aber erst 23 Jahre später – in offensichtlich unveränderter (!) Form – herausgegebene Gesamtdarstellung zur Geschichte der AEG aus Anlaß ihres 50jährigen Bestehens; vgl. 50 Jahre AEG. – Berlin: AEG, 1956. – S. 200, 210/211

4.2. Bestandsbeschreibung

4.2.1. Umfang

Sechs Monate nach der Gründung der *Turbinenfabrik* enthielt die *AEG-Zeitung*, wie in der Einführung zu diesem Kapitel angemerkt, als Beilage den Sonderdruck *Die Dampfturbinen der A.E.G*, der zahlreiche Abbildungen – im zeitgenössischen Sprachgebrauch »Figuren» – von Turbinen(teilen) und ihrer Herstellung enthält und den Beginn der photographischen Repräsentation des neuen Fabrikationserzeugnisses und seiner Fertigung markiert. Wer der Urheber dieser Aufnahmen war sowie aller im Betrachtungszeitraum folgenden, ließ sich bislang nicht klären. Daß zu den Beschäftigten der *Turbinenfabrik* von vornherein ein Photograph gehört haben könnte, ist mit Blick auf die Geschichte der Werksphotographie der AEG im allgemeinen und der *Maschinenfabrik Brunnenstraße* im besonderen eher unwahrscheinlich. Spätestens ab 1928 verfügte die *Turbinenfabrik*, wie in der Skizze zur Werksphotographie bereits erwähnt, allerdings über eine *Photographische Abteilung*, wobei anzunehmen ist, daß sie auch die Photoarbeiten anderer Fabriken des Unternehmens zu realisieren hatte. Diese Annahme stützt sich zum einen auf die Tatsache, daß die *Photographische Anstalt* der *Maschinenfabrik Brunnenstraße* zum gleichen Zeitpunkt nicht mehr angeführt wird, und zum anderen auf den Fakt, daß im Auftrag der *Turbinenfabrik* bei Zugrundelegung der absoluten Zahlen vergleichsweise wenig Aufnahmen entstanden sind: Während das in anderem Zusammenhang ebenfalls bereits angesprochene *Verzeichnis der photographischen Aufnahmen der Fabriken Brunnenstraße* in einem Zeitraum von drei Jahrzehnten knapp 25.000 Glasplattennegative auflistet, konnte die *Turbinenfabrik* nach dreißigjährigem Bestehen »nur« rund 9.000 dieser Negative vorweisen. Insgesamt kam sie zwischen 1904 und 1944 auf ungefähr 11.000 Glasplattennegative. Als nach dem Zweiten Weltkrieg die Werksphotographie wieder aufgenommen wurde, bediente sich der für die *Turbinenfabrik* zuständige Photograph weiterhin des tradierten Speichermediums, wie der überlieferte Bestand von cirka 120 Negativen aus den Jahren 1946 bis 1951 bezeugt, der aufgrund seines geringen Umfangs im Rahmen dieser Arbeit jedoch vernachlässigt wird. Eine den Zeitrahmen 1952 bis 1963 umspannende Sammlung von Positiven bzw. Abzügen läßt angesichts des »klassischen« Formats von 18 x 24 cm und der Tiefenschärfe der Aufnahmen vermuten, daß die Ära der Glasplatte in der photographischen Praxis der *Turbinenfabrik* erst Anfang der 60er Jahre des 20. Jahrhunderts endete.

Die im folgenden aus archivarischer Perspektive zu beschreibene Glasplattensammlung der *Turbinenfabrik* umfaßt cirka 3.500 Negative und damit rund ein Drittel des oben genannten Ausgangsbestandes. Die beiden anderen Drittel gelten als vermißt. Die naheliegende Vermutung, daß für die Veröffentlichung in den einschlägigen AEG-Publikationen bestimmte bzw. bereitgestellte Aufnahmen im Besitz des *Literarischen Bureaus* verblieben sein könnten, das seinen Sitz in der 1944 nahezu vollständig zerstörten Unternehmenszentrale am Friedrich-Karl-Ufer hatte, bestätigte sich bei der

Durchsicht des Bestandes nicht. Die Mehrzahl der Platten hat das Format 18 x 24 cm, einige Hundert liegen in den Formaten 13 x 18 cm und 6 x 9 cm vor. Ein Aufnahmen-Verzeichnis ist nicht überliefert.

Der Ausgangsbestand der Glasplattennegativsammlung wurde zwischen 1904 und 1939 fortlaufend numeriert. Nach Erreichen der Bildnummer 9999 erfolgte der Übergang zur jahrgangsweisen Zählung, wodurch das Jahr 1939 in beiden Numerierungssystemen präsent ist. Der überlieferte Bestand enthält außerdem Aufnahmen abweichender Signatur, die aus dem Buchstaben F und einer dreistelligen Zahl zusammengesetzt ist. Ob diese Aufnahmen aus einer von Anfang an separat geführten Sammlung stammen oder erst im nachhinein aus dem Ausgangsbestand eliminiert wurden, läßt sich derzeit nicht sagen. Da die sogenannte F-Serie weniger als ein Prozent des überlieferten Bestandes ausmacht, wird sie innerhalb dieser Arbeit vernachlässigt.

Das älteste überlieferte Negativ trägt die Bildnummer 1189 und stammt wahrscheinlich aus dem Jahr 1908.[108] 95 Prozent der Glasplatten entstanden zwischen 1926 und 1944, so daß dieser Zeitraum vergleichsweise gut dokumentiert ist. Die verbleibenden 5 Prozent konzentrieren sich auf die Jahre 1908 und 1922. Damit fehlen nicht nur *alle* Aufnahmen aus den Jahren 1904 bis 1907, sondern auch *fast alle* Aufnahmen aus den Jahren 1909 bis 1921 sowie 1923 bis 1925. In bezug auf die Bildnummern stellt sich die Situation wie folgt dar: Ein- bis dreistellige Bildnummern, die von der Gründung der Fabrik bis 1907/1908 vergeben wurden, kommen nicht vor, 2000er Bildnummern, die im Vorfeld und zu Beginn des Ersten Weltkriegs aktuell gewesen sein dürften, sind kaum vertreten, 3000er Bildnummern, die im Verlauf und nach dem Ersten Weltkrieg in der Zählung erreicht worden sein dürften, fehlen vollständig, und der Bereich der 5000er Bildnummern, die sich auf die Jahre 1923 bis 1925 erstreckt haben dürften, ist ebenfalls nur mit wenigen Aufnahmen belegt. Innerhalb des Zeitraums 1926 bis 1938/1939 respektive der 6000er bis 9000er Bildnummern gibt es lediglich eine größere Überlieferungslücke im 7000er Teilbestand, die das Jahr 1928 betreffen dürfte. Ob die erhaltenen Glasplattennegative aus den Jahren 1939 bis 1944 den ursprünglich vorhandenen Bestand in quantitativer Hinsicht annähernd adäquat widerspiegeln, läßt sich aufgrund der in dieser Zeit gängigen Numerierung nicht einschätzen.

»[H]istorische Sorgfalt«[109] bei der Verzeichnung, die sich in der *Maschinenfabrik Brunnenstraße* ab 1914 darin niederschlug, daß nunmehr auf den unteren Rand der Glasplatte ein schmaler Papierstreifen geklebt wurde, der unter anderem die Negativnummer, das Aufnahmedatum und den Bildtitel enthielt[110], läßt der Bestand aus der *Turbinenfabrik* vollständig vermissen: Nicht eines der überlieferten Negative ist mit be-

[108]Als Anhaltspunkt für die Datierung gilt in diesem Fall das Glasplattennegativ 1210, das mit der Jahreszahl 1908 versehen ist.
[109]Lange, Kerstin: a. a. O., S. 14
[110]Vgl. ebd.

sagtem Papierstreifen versehen und auch jene Platten, auf denen der Photograph die Bildnummer und das Aufnahmedatum handschriftlich vermerkt hat, sind in quantitativer Hinsicht durchaus überschaubar. Lückenlos datiert sind ausschließlich die Negative des Zeitraums Januar bis Juni 1922[111], doch angesichts der teilweise zu konstatierenden rückwärtsgewandten Zeitsprünge trotz aufsteigender Bildnummer fehlt es ihnen letztlich an Systematik.[112]

Etwas akribischer als bei der Beschriftung der Negative ging der Photograph bei der Beschriftung der Umschläge vor, in denen die Platten aufbewahrt wurden, da auf allen eine Bildnummer notiert ist. Daß sich diese allerdings nicht immer als verläßliche Größe erweist, zeigen nachstehende Beispiele: Der Umschlag mit der Bildnummer 112/[19]43 enthält ein Negativ, das 1938 mit dem Titel *Ehrung der dienstältesten Werkangehörigen der AEG-Turbinenfabrik am 1. Mai 1936* [113] veröffentlicht worden war. Unter der Nummer 114/[19]43 ist eine Glasplatte abgelegt, auf der definitiv dasselbe Ereignis festgehalten ist, wenn auch aus anderer Kameraperspektive. Im überlieferten Bestand des Jahres 1936 sind beide Aufnahmen nicht nachweisbar. Eine weitere Ausnahme mit einer Signatur des Jahres 1943 dürfte ebenfalls wesentlich älter sein.[114] Am Rande sei vermerkt, daß bis 1944 auf die Umschläge zumeist ein bläulich eingefärbtes Papierpositiv der Aufnahme aufgeklebt war (Abb. 1).

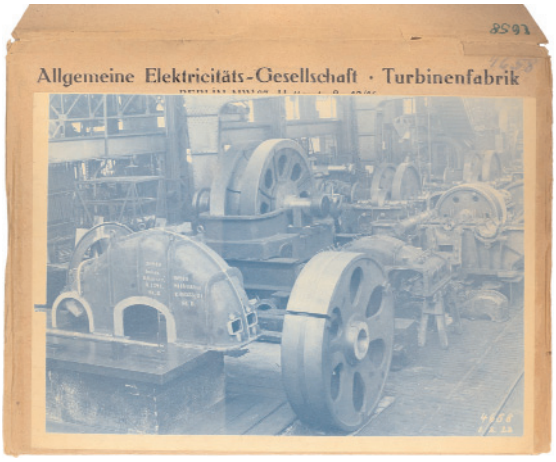

Abb. 1

[111]Es handelt sich um die Negative der Nummern 4636 bis 4796, die allerdings nicht vollständig überliefert sind.

[112]Eines der Beispiele dafür sind die Bildnummern 4758 und 4776, da das erste Bild auf den 15. Mai und das zweite auf den 12. Mai des Jahres 1922 datiert ist.

[113]Vgl. Burkart, H. H.: Die Herstellung. – In: AEG-Mitteilungen. – Berlin 34(1938)7. – S. 41

[114]Hinter der Signatur 81/[19]43 verbirgt sich eine im Dezember 1933 angefertigte Photomontage. Da es sich dabei um ein Geschenk der *Turbinenfabrik* für einen ihrer Ingenieure gehandelt hat, dürfte die Photomontage vor ihrer Überreichung aufgenommen worden sein. Fast alle der im einzelnen verwendeten Bilder sind nicht überliefert.

4.2.2. Bildthemen

In der Publikation *Die AEG im Bild* wird der Photobestand der *Maschinenfabrik Brunnenstraße* thematisch in sieben Bereiche gegliedert: Gebäude, Produkte, Menschen am Arbeitsplatz, Expedition, Lehrlingsausbildung, Wohlfahrtseinrichtungen und Erinnerungsphotos.[115] Die Glasplattensammlung der *Turbinenfabrik* deckt nicht das gesamte Themenspektrum ab, da keine Aufnahmen der Lehrlingsausbildung überliefert sind. In bezug auf die anderen Bereiche ist aus der Perspektive der Draufsicht einzuschätzen, daß in quantitativer Hinsicht die Gesamt- und Detailansichten aus der Fertigung und dem innerbetrieblichen Transport respektive der zweite, dritte und vierte der genannten Bereiche dominieren. Aus der Perspektive der Bildnummern stellt sich die Situation allerdings anders dar: Im Bereich der 1000er bis 5000er Bildnummern bzw. in den Jahren 1908 bis 1925 überwiegen eindeutig die Produktaufnahmen von Turbinen an ihrem Einsatzort (Abb. 2). Zu den werbewirksamsten Photographien dürften dabei jene gehört haben, die einen Maschinensaal zeigen, in dem sowohl die alte als auch die neue Technik, das heißt Kolbendampfmaschine und Turbine, aufgestellt sind und dadurch einer der großen Vorteile der letzteren – ihre Beanspruchung von vergleichsweise wenig Platz – unübersehbar ist (Abb. 3).

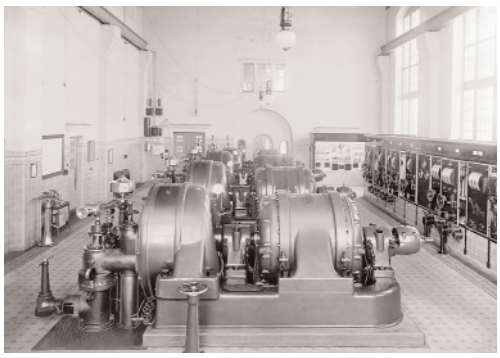

Abb. 2

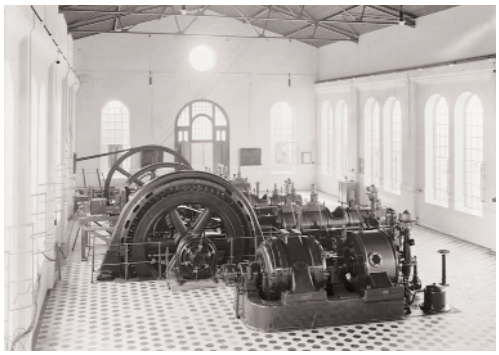

Abb. 3

Aufnahmen aus den Fertigungshallen und Werkstätten, die in den zeitgenössischen internen und externen Publikationen in großer Zahl vorkommen und einen Einblick in die Teilschritte der Turbinenherstellung wie beispielsweise Gehäuse-, Radscheiben-, Schaufel-, Läuferbau und Endmontage geben, sind absolut unterrepräsentiert; gleiches gilt für die Ebene der sogenannten Erinnerungsphotos, die aus Anlaß der Anwesenheit von Kunden und sonstigen Interessierten vor Ort entstanden sind. Die Gebäudearchitektur kommt nicht als explizites, sondern ausschließlich als zufälliges Motiv vor, und die Wohlfahrtseinrichtungen fehlen gänzlich.

[115]Vgl. Die AEG im Bild / hrsg. von Lieselotte Kugler. – a. a. O., S. 5

Die bereits in anderem Zusammenhang erwähnten (exakt datierten) Negative aus dem Jahr 1922 dokumentieren in erster Linie fertigungstechnische Details des Baus von Getriebeturbinen[116] – in diesem Fall am Beispiel der Umrüstung des Seebäderdampfers *Kaiser* (Abb. 4-6). Die Vielzahl von aufeinanderfolgenden Aufnahmen der Zahnrad- und insbesondere der Ritzelherstellung ist innerhalb der Glasplattensammlung einmalig.

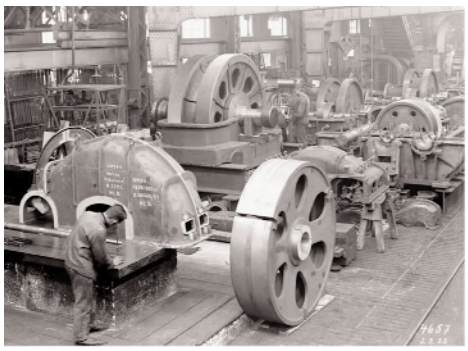

Abb. 4

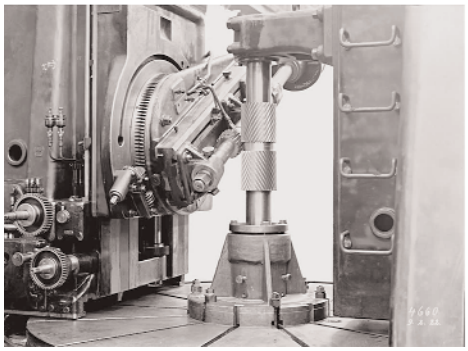

Abb. 5

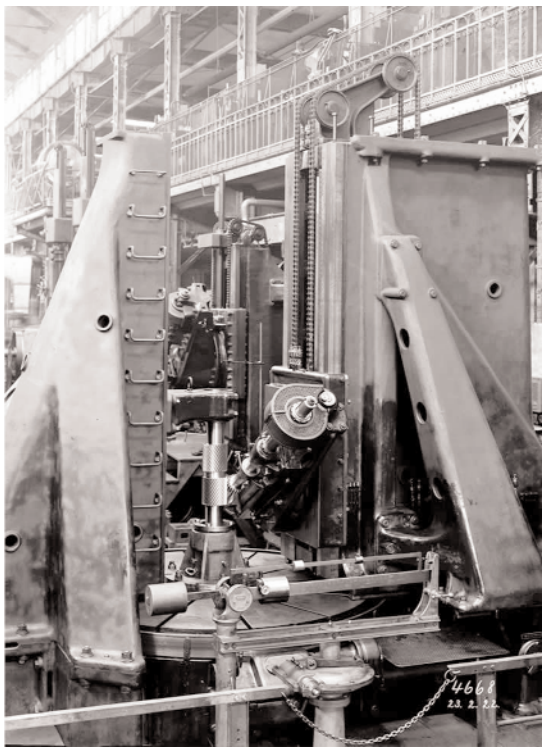

Abb. 6

Daß der Teilbestand der 1000er bis 5000er Aufnahmen nicht nur in quantitativer, sondern auch in inhaltlicher Hinsicht gravierende Überlieferungslücken aufweist, zeigt ein Blick in die Geschichte der Fabrik.

[116]Die um 1900 geführten Diskussion über den Einsatz von Turbinenschiffen thematisierten unter anderem ein damals technisch nur durch einen Kompromiß zu lösendes Problem: wirtschaftlich arbeitende Schiffsschrauben erforderten niedrige Drehzahlen, wirtschaftlich arbeitende Turbinen erforderten hingegen hohe Drehzahlen, die zwischen beidem vermittelnde Alternative war die Entscheidung für mittlere Drehzahlen, die der optimalen Wirtschaftlichkeit zwangsläufig abträglich war. Ein effektiver Ausgleich der Drehzahlunterschiede wurde erst durch die Einführung der Getriebeturbine erzielt. 1918, also 13 Jahre nach der Aufnahme des Schiffsturbinenbaus, fertigte die AEG ihre erste Getriebeturbine.

Als die AEG das Gelände in Moabit bezog, stand für die Fertigung eine Montagehalle zur Verfügung, die 1895 errichtet worden war. Das kontinuierlich steigende Auftragsvolumen und die damit einhergehende permanente Aufstockung des Personals[117] machten die Errichtung einer zweiten Montagehalle zwingend erforderlich. Aktenkundig wurde das Bauvorhaben im September 1908, als Emil Rathenau erstmals die Bitte vortrug, »an der Ecke Huttenstraße und Berlichingenstraße in Berlin eine eiserne Halle von 200 m Länge und 35 m Breite für den Bau von Dampfturbinen zu errichten«[118]. Der Antrag auf Baugenehmigung und die Entwurfszeichnung von Peter Behrens wurden beim Königlichen Polizeipräsidium am 17. Dezember 1908 eingereicht[119] und am 17. März des Folgejahres[120] erteilt. Der Baubeginn, das heißt die Aufnahme der Ausschachtungsarbeiten, ist datiert auf den 30. März 1909[121], die Fertigstellung der zunächst »nur« 123 Meter langen, ausschließlich aus den Baumaterialien Eisen, Glas und Beton bestehenden Halle erfolgte bereits im Oktober desselben Jahres. Der von Zeitgenossen als »eiserne Kirche«[122], »Maschinendom«[123] und »Kathedrale der Arbeit«[124] titulierte Bau gilt als der Beginn der modernen Industriearchitektur und verhalf seinem Urheber zu Weltruhm.

Da die AEG die zeitlich parallelen sowie nachfolgenden Bauprojekte, denen Entwürfe von Behrens zugrunde lagen[125], in umfassender Weise photographisch dokumentierte[126], ist anzunehmen, daß sie die Entstehung der sogenannten *Neuen Halle* der *Turbinenfabrik*, die in bautechnischer und bauzeitlicher Hinsicht – der seinerzeit größte Eisenbau Berlins wurde innerhalb weniger Monate fertiggestellt – einer Sensation gleichkam, mit derselben photographischen Aufmerksamkeit bedacht hat und wesentlich mehr Aufnahmen anfertigen ließ als die wenigen damals veröffentlichten[127], jedoch

[117]Um zwei Zahlen zum Vergleich anzuführen: Im September 1904 beschäftigte die Turbinenfabrik 1.046 Arbeiter und Angestellte, im September 1908 waren es bereits 2.853.

[118]Schreiben Emil Rathenaus an den Königlichen Staatsminister und Minister der öffentlichen Arbeiten Breitenbach vom 16. September 1908; zit. in: 75 Jahre Turbinenfabrik. – a. a. O., S. 16

[119]Vgl. Schreiben der AEG an das Königliche Polizei-Präsidium vom 17. Dezember 1908 (Historischer Schriftgutbestand der AEG-Turbinenfabrik)

[120]Vgl. Schreiben der Turbinenfabrik an das Königliche Polizeipräsidium vom 26. April 1909 (Historischer Schriftgutbestand der Turbinenfabrik)

[121]Schreiben der Turbinenfabrik an das 84. Königliche Polizei-Revier vom 31. März 1909 (Historischer Schriftgutbestand der Turbinenfabrik)

[122]Franz Mannheimer zit. in: Industriekultur. Peter Behrens und die AEG 1907-1914. – a. a. O., S. D303

[123]Fürst, Artur: a. a. O., S. 83

[124]Charles-Edouard Jeanneret Le Corbusier zit in: Industriekultur. Peter Behrens und die AEG 1907-1914. – a. a. O., S. D 314

[125]Die komplette Zusammenstellung der Behrens-Bauten sowie nicht umgesetzten Architekturentwürfe für die AEG ist Henning Rogge zu verdanken; vgl. Rogge, Henning: Architektur. – In: Industriekultur. Peter Behrens und die AEG 1907-1914. – a. a. O., S. D 1 – D 129

[126]Bei den auf dem Gelände der *Maschinenfabrik Brunnenstraße* nach Entwürfen von Behrens verwirklichten Bauprojekten wurde teilweise im Abstand weniger Tage photographiert.

[127]Vgl. Bernhard, Karl: Die neue Halle für die Turbinenfabrik der Allgemeinen Elektricitäts-Gesellschaft in Berlin. – In: Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure. – Berlin 55(1911)39. – S. 1625-1631

ebenfalls nicht überlieferten. Auch von den beiden anderen Bauprojekten der *Turbinenfabrik*, die auf Entwürfen von Peter Behrens basierten[128], gibt es keine Glasplattennegative.

Die klare, ornamentlose Architektur der *Neuen Halle* war im übrigen Anlaß dafür, die auf dem Gelände befindlichen älteren Gebäude kritischer Betrachtung zu unterziehen. Im Fall der ursprünglich bezogenen Montagehalle, die seit der Fertigstellung der *Neuen Halle* die Bezeichnung *Alte Halle* trägt, führte das zur Neugestaltung der östlichen Seitenwand sowie der Nordfront, indem unter anderem das tradierte Mauerwerk Licht spendenden Fenstern weichen mußte.[129] Die anschließend in der *Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure* vorgestellten Vorher-, Nachher-Bilder sind ebenfalls nicht in der Plattensammlung enthalten.[130]

So bedauerlich der Verlust aller zwischen 1908 und 1925 entstandenen Glasplattennegative mit Motiven der diversen Bauprojekte in ihren einzelnen Phasen und der explizit zum photographischen Gegenstand erhobenen Gebäudearchitektur auch ist, er kann zumindest teilweise durch die seinerzeit veröffentlichten Aufnahmen kompensiert werden. Bei den ersten Gasturbinen, die am Standort im Rahmen eines Gasturbinen-Konsortiums in den 20er Jahren hergestellt worden sind, besteht eine solche Möglichkeit nicht, denn über sie wurde in der zeitgenössischen Fachpresse – bisherigen Recherchen zufolge – nicht berichtet. Vorweggenommen sei an dieser Stelle, daß in einem Exkurs (vgl. 4.2.5.) der Versuch unternommen wird, die Geschichte des Gasturbinen-Konsortiums und damit auch ein Kapitel aus der Geschichte der *Turbinenfabrik* ansatzweise zu rekonstruieren.

Die überlieferten Glasplattennegative aus den Jahren 1926 bis 1944 vermitteln ein relativ vollständiges Bild der Produktpalette der Fabrik. Neben dem Haupterzeugnis, das heißt den Turbinen unterschiedlichster Bauart und Leistungskraft (Abb. 7 und 8), gehören insbesondere Schiffsdieselmotore (Abb. 9), deren Serienfertigung 1913 aufgenommen und im Verlauf der 30er Jahre wieder eingestellt wurde, sowie Dynamos bzw.

[128]Zwischen September 1908 und April 1909 wurde die Kraftzentrale gebaut, die sowohl die *Turbinenfabrik* als auch die benachbarte *Glühlampenfabrik* mit Strom belieferte. 1913/14 kam es zur Aufstockung eines Verwaltungsgebäudes, die den Charakter eines Neubaus annahm, da das ursprünglich aus einem Keller, einem Erd- und zwei Obergeschossen bestehende Haus um zwei Stockwerke sowie zwei Dachgeschosse erhöht wurde, ohne seine Geschoßmauern zu belasten.

[129]Dem damaligen Fabrikdirektor lieferten Veränderungen wie die angeführten den Beweis dafür, »wie ungleich richtiger und einfacher und dabei noch billiger heute gebaut wird oder endlich gebaut werden sollte und wieviel Spielerei früher aufgewendet wurde, Bauten zu verpfuschen«; Lasche, Oskar: Das Kraftwerk der AEG-Turbinenfabrik. – In: Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure. – Berlin 53(1909)17. – S. 648/649

[130]Vgl. Lasche, Oskar: Die Turbinenfabrikation der AEG. – In: Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure. – Berlin 55(1911)29. – S. 1200

Generatoren (Abb. 10) zu den regelmäßig wiederkehrenden Bildmotiven. Dokumentiert und präsentiert wurden darüber hinaus sogenannte Jubiläumsmaschinen wie beispielsweise der 5000. Kleinturbogenerator (Abb. 11). Aufnahmen der Fertigung für die Rüstungsindustrie – in beiden Weltkriegen wurden in der Fabrik Granaten gegossen – sind nicht nachweisbar.

Abb. 7

Abb. 8

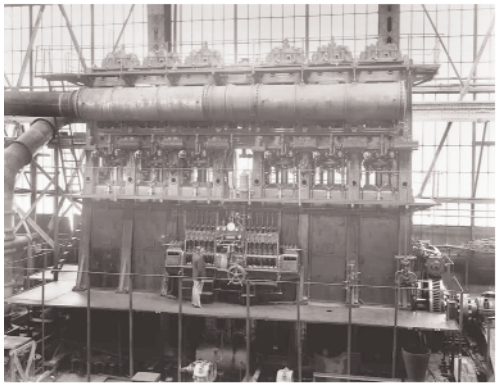
Abb. 9

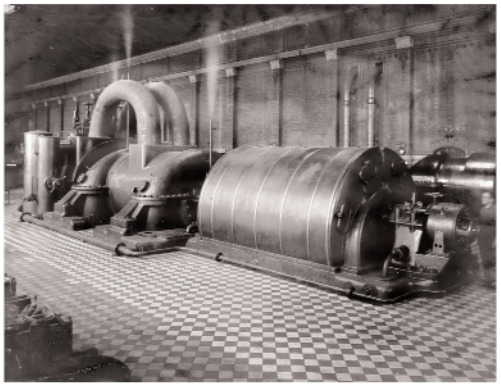
Abb. 10

Abb. 11

Das Gros der Sammlung fällt in die Rubrik »Menschen am Arbeitsplatz«, da die einzelnen Teilschritte insbesondere des Baus von Turbinen und Generatoren akribisch erfaßt wurden. Zum beliebtesten Motiv avancierte innerhalb dessen sowohl auf der Ebene der Gesamt- als auch der Detailansichten die Läuferfertigung (Abb. 12 und 13). Der Vielzahl von Aufnahmen aus beiden Montagehallen und angrenzenden Werkstätten, bei denen die Kamera Dreher, Fräser, Schlosser, Bohrer, Schleifer, Anbinder, Transportarbeiter usw. erfaßt hat, steht lediglich eine äußerst geringe Menge von Aufnahmen der nicht unmittelbar in der Produktion beschäftigen Chemielaboranten, Werkstoffprüfer, technischen Zeichner, Zeichnungsregistratoren und Verwaltungsangestellten gegenüber.

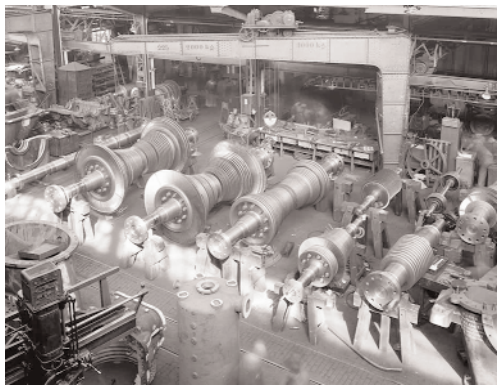

Abb. 12

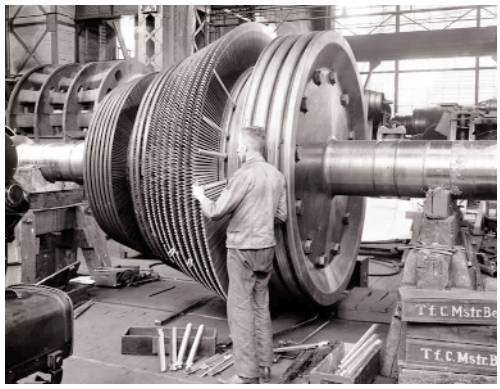

Abb. 13

Der Themenbereich »Expedition« ist einerseits mit zahlreichen Aufnahmen des innerbetrieblichen Transports der tonnenschweren Turbinen- und Generatorteile wie Gehäuse, Läufer, Kondensator, Induktor sowie der Schiffsdieselmotore (Abb. 14) zumeist auf Tiefladewagen und andererseits mit einigen wenigen Aufnahmen der bereits verpackten Erzeugnisse (Abb. 15) sowie des Versandlagers vertreten.

Abb. 14

Abb. 15

Innerhalb dieser Aufnahmen, die sich letztlich als austauschbar erweisen, sticht allerdings eine Serie heraus, die den Transportablauf in umfassender Weise dokumentiert: Ein Turbinenläufer wird auf Loren aus der *Neuen Halle* gefahren (Abb. 16), anschließend per Lastkran auf einen Tiefladewagen der Deutschen Reichsbahn befördert (Abb. 17) und dort für den Transport gesichert (Abb. 18 und 19). Danach fährt der von einer Kleinlok gezogene Tiefladewagen über das Fabrikgelände (Abb. 20) und stößt – im wahrsten Sinne des Wortes – an dessen Grenzen (Abb. 21). Um den Läufer, dessen hintere Radscheibe zu beiden Seiten über die Breite des Tiefladewagens deutlich hinausging, auf den vorgegebenen Gleiszuführungen an seinen Bestimmungsort – vermutlich die Endmontage – bringen zu können, mußten an dem Gebäude linker Hand Ziegelsteine aus dem Gemäuer entfernt werden. Die noch auf dem Boden liegenden und teilweise zerbrochenen Steine lassen annehmen, daß das »Hindernis« Architektur erst unmittelbar vor dem Passieren der entsprechenden Stelle als ein solches bemerkt worden ist.

Abb. 16

Abb. 17

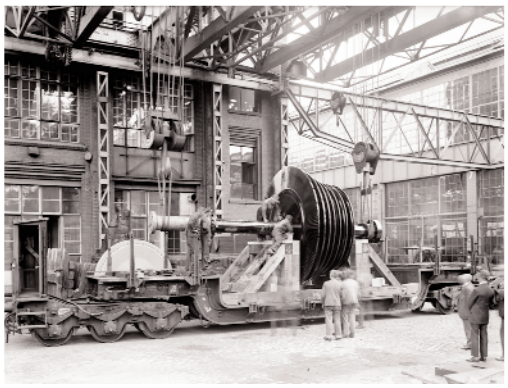

Abb. 18

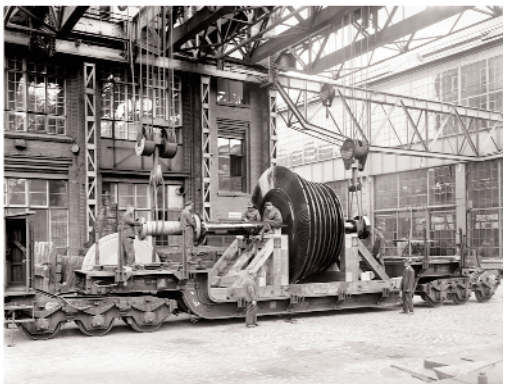

Abb. 19

Abb. 20

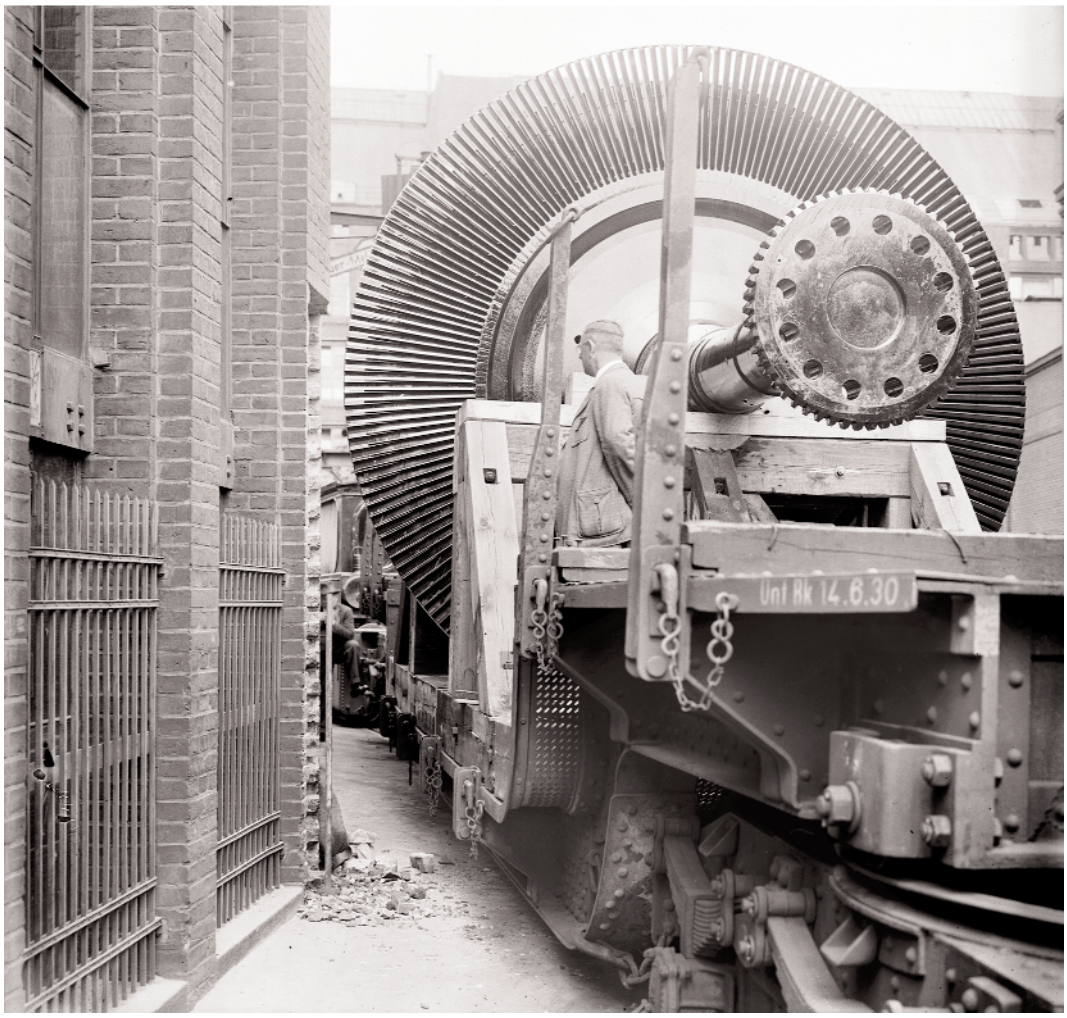

Abb. 21

Die wenigen Aufnahmen von Wohlfahrtseinrichtungen wie Waschraum, Kantine und Sportplatz stammen ausschließlich aus der Zeit des Dritten Reichs und illustrieren implizit die Beteiligung der *Turbinenfabrik* an Großkampagnen des *Amtes für Schönheit der Arbeit*.[131/132] Welchen Stellenwert die in der Skizze zur Werksphotographie angesprochene »Darstellung des Sozialen« in den Jahren zuvor hatte, läßt sich aufgrund der Bestandslücken nicht einschätzen.

Die sogenannten »Erinnerungsphotos« thematisieren vor 1933 in erster Linie die Anwesenheit von Besuchern in der Fabrik (Abb. 22) und nach 1933 vor allem die Zusammenkünfte (eines Teils) der Belegschaft – im zeitgenössischen Sprachgebrauch »Gefolgschaft« – aus den unterschiedlichsten Anlässen (Abb. 23 und 24) wie beispielsweise Versammlungen, Empfänge, Weihnachtsfeiern, Wehrsportübungen usw.

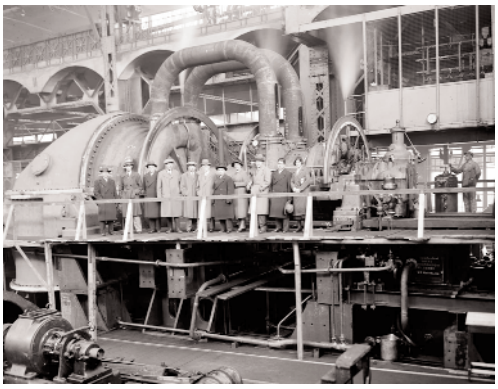

Abb. 22

Abb. 23

Abb. 24

Die überlieferte Sammlung läßt annehmen, daß es jahrzehntelang unüblich war, die Dienstjubilare einzeln zu photographieren. Das änderte sich (spätestens) 1944, als Mitarbeiter, die auf 25 oder 40 Jahre AEG-Zugehörigkeit zurückblicken konnten, nebem einem Tisch mit Geschenken photographiert wurden (Abb. 25 und 26) – eine Praxis, die im übrigen bis in die frühen 50er Jahre beibehalten wurde und möglicherweise als Ausgleich dafür fungierte, daß es eine Mitarbeiterzeitschrift, die das besonde-

[131]Über das *Amt für Schönheit* der Arbeit im allgemeinen und die entsprechenden Kampagnen im besonderen vgl. Friemert, Chup: Produktionsästhetik im Faschismus. Das Amt »Schönheit der Arbeit« 1933-1939 / mit einen Vorwort von Wolfgang Fritz Haug. – München: Damnitz Verlag, 1980

[132]Daß die Fabrik an der Kampagne *Kampf dem Unfall* teilgenommen hat, belegen zahlreiche Innenansichten der mit einem entsprechenden Transparent ausgestatteten *Neuen Halle*.

re Ereignis AEG-weit publik gemacht hätte, nicht mehr bzw. noch nicht wieder gab.[133] Zum obligatorischen Standard der Gabentische gehörten die augenfällig plazierte Jubiläumsurkunde sowie deren Umrahmung durch Blumensträuße oder Topfpflanzen. Am Rande sei bemerkt, daß die überreichten Geschenke repräsentativ Zeitgeschichte widerspiegeln: Während im vorletzten Kriegsjahr Lebensmittel dominierten – eine Kiste Äpfel, ein Brot, ein Blumenkohl, ein Bund Mohrrüben und eine Torte –, kündigen ab 1950 Likörgläser, Zigarren(kisten), Portemonnais, Aktentaschen und Uhren vom Beginn des Wirtschaftswunders.

Abb. 25

Abb. 26

Der Themenbereich »Gebäude« enthält *die* Entdeckung der Sammlung: unveröffentlichte Aufnahmen von der ersten Verlängerung der *Neuen Halle*, die in der Literatur nur en passant Erwähnung findet, wobei als Bauzeit die Jahre 1938/1939 ausgewiesen werden. Die entsprechenden Negative belegen zum einen, daß das Projekt 1939 mit dem Abriß vorhandener provisorischer Anbauten begann (Abb. 27) und erst 1941 abgeschlossen wurde, und zum anderen, daß die Verlängerung von hinten nach vorn erfolgte, also in Richtung der Rückfront der *Neuen Halle* (Abb. 28 und 29). Die letzte Außenaufnahme der Serie (Abb. 30) zeigt, daß beide Gebäude respektive *Neue Halle* und Anbau inzwischen durch Stahlträger

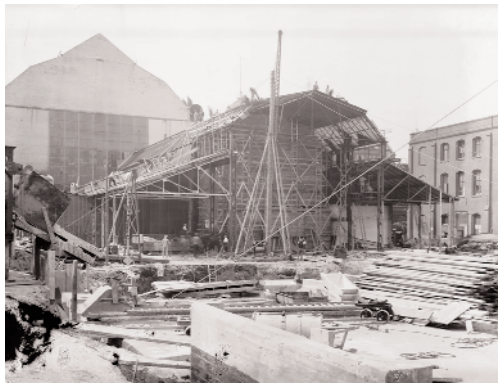

Abb. 27

[133]Zu den festen Rubriken der *Spannung* gehörte die Vorstellung der Dienstjubilare durch ein Photo – zumeist das Paßbild – sowie einen kurzen, die Arbeitsbiographie skizzierenden Text. In der *Kameradschaft* wurde das zur Tradition Gewordene fortgesetzt, allerdings in reduzierter Form: Der Abdruck von Photos unterblieb und die Auskünfte über die Jubilare fielen teilweise sehr bescheiden aus. So erfuhren die Leser zwischen April 1937 und November 1939 lediglich den Namen, die Abteilung, in der der Betreffende arbeitete, und das Datum das Dienstjubiläums; in den folgenden Jahren wurden diese Angaben zumindest um die Benennung des (erlernten bzw. ausgeübten) Berufs ergänzt.

verbunden sind. (Der eigentliche Abschluß, das heißt die sowohl von der Berlichingenstraße als auch vom Halleninneren als Trennlinie beider Gebäude auszumachenden Betoneinfassungen, fehlt zu diesem Zeitpunkt noch.)

Abb. 28

Abb. 29

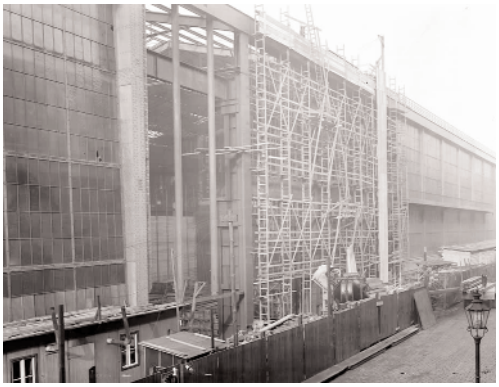

Abb. 30

Um in Analogie zu den zwischen 1908 und 1925 entstandenen Aufnahmen Aussagen darüber treffen zu können, ob der aus den Jahren 1926 bis 1944 überlieferte Bestand gravierende inhaltliche Defizite aufweist, wäre eine umfassende Aufarbeitung der Fertigungs-, Sozial- und Architekturgeschichte der Fabrik unter besonderer Berücksichtigung des Dritten Reiches erforderlich. Geleistet werden kann das im Rahmen dieser Arbeit aufgrund des Fehlens entsprechender Vorarbeiten nicht.

4.2.3. Bildästhetik

Ende des Jahres 1905 ließ die *Turbinenfabrik* folgende Mitteilung in der *AEG-Zeitung* veröffentlichen: »Wir machen hiermit darauf aufmerksam, dass es absolut unzulässig ist, dass die auswärtigen Bureaux Photographien von Teilen unserer Turbo-Dynamos anfertigen. Wir bitten, falls solche Photographien erwünscht sind, sich stets an das Literarische Bureau zu wenden. Natürlich ist es ebenso wenig angängig, dass die Abnehmer derartige Photographien anfertigen und sind unsere Monteure angehalten, Aufnahmen seitens Dritter zu verhindern.«[134] Hinter dieser Mitteilung, die sich als generelles Photographierverbot erweist, von dem allein das *Literarische Bureau* bzw. der ihm zuliefernde Werksphotograph sowie die engagierten Honorarkräfte ausgenommen waren, dürfte in erster Linie die Befürchtung oder bereits Erfahrung gestanden haben, daß Fertigungs- und Produktdetails dokumentiert werden könnten oder worden sind, die zu den nicht preiszugebenden »Betriebsgeheimnissen« der spezifischen AEG-Turbinenbauart zählten. In zweiter Linie dürfte bezweckt worden sein, die mit dem zeitaufwendigen Akt des Photographierens zwangsläufig einhergehenden Beeinträchtigungen von Herstellungs- und Montageabläufen auf das Notwendige, das heißt die Arbeit des Werksphotographen, einzuschränken. Implizit könnte darüber hinaus thematisiert worden sein, daß die Aufnahmen Außenstehender nicht den bildästhetischen Standards der AEG entsprachen bzw. entsprechen würden. Letzteres traf zwar mitunter auch auf jene Photographen zu, die das Unternehmen beschäftigte – erinnert sei an die in der *AEG-Zeitung* veröffentlichten Richtlinien –, doch da ihre Aufnahmen die Zensurinstanz *Literarisches Bureau* durchlaufen mußten, konnten sich die einzelnen Fabriken darauf verlassen, von dort aus optimal präsentiert zu werden. Angesichts dessen ist die Bitte, Photographien ausschließlich über besagte Einrichtung zu beziehen, auch als Referenz zu lesen.

Die überlieferte Glasplattennegativsammlung der *Turbinenfabrik* berechtigt aufgrund der geringen Anzahl regelrecht mißlungener Aufnahmen infolge falscher Belichtung, unglücklicher Bildaufteilung oder verwackelter Einstellungen zu der Schlußfolgerung, daß der zuständige Photograph sein Handwerk ausgesprochen gut verstanden hat. Zu verdanken hatte er die Ergebnisse seiner Tätigkeit jenseits der Dokumentation und Repräsentation von Produkten und menschenleeren Einrichtungen allerdings nicht nur seinen Fähigkeiten, sondern auch den Statisten und Protagonisten, die einmal getroffene Arrangements im Zustand der Regungslosigkeit für die Dauer der Belichtung aufrechterhielten.

[134]Photographien von Turbo-Dynamos. – In: AEG-Zeitung. – Berlin 8(1905/06)5. – S. 84

Die souveräne Beherrschung seines Metiers ermöglichte dem Photographen mitunter einen geradezu spielerischen Umgang mit den bildästhetischen Erwartungen, der in einem die Vorgaben des *Literarischen Bureaus* beinahe karikierenden Perfektionismus mündete. Um ein Beispiel herauszugreifen (Abb. 31): Der Photograph ließ einen Tiefladewagen so postieren, daß die äußeren Schaufelräder des auf ihm transportierten Turbinenläufers die Verstärkungen der Eisenkonstruktion zwischen den Trägern 6 und 7 der hofseitigen Glasfront der *Neuen Halle* exakt »auffingen«. Seine Sinn für Komik offenbarende Fortsetzung fand dieser Perfektionismus in der Auf- und Beinstellung sowie der Kopfhaltung der beiden Hutträger auf dem Tiefladewagen, die selbstverständlich nicht in die Kamera sehen. Aufgebrochen werden die Symmetriedopplungen durch den Schirmmützenträger. Sachlich betrachtet zielte die Anordnung der drei Männer auf die Verdeutlichung von Größenverhältnissen und die Bildbelebung.

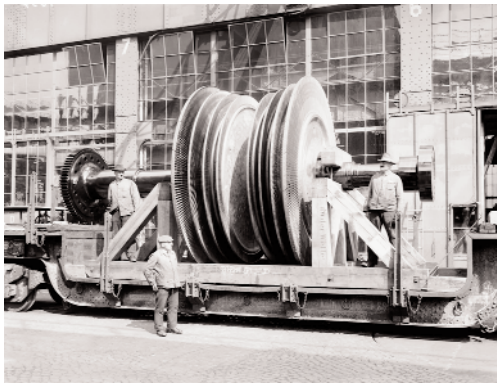

Abb. 31

Die sinnliche Vergegenwärtigung der zumeist gewaltigen Ausmaße insbesondere von Turbinen und Schiffsdieselmotoren sowie ihren einzelnen Bauteilen und den entsprechenden Bearbeitungsmaschinen durch die Hinzuziehung von Personen, die zugleich den Zweck der Auflockerung der Szenerie trotz ihrer überwiegend statischen Haltung erfüllten (Abb. 32-34), durchzieht den Bestand in ästhetischer Hinsicht leitmotivisch.

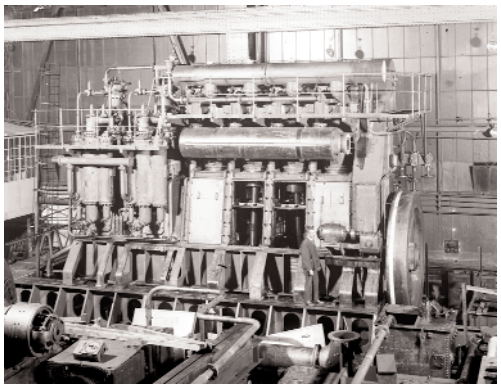

Abb. 32

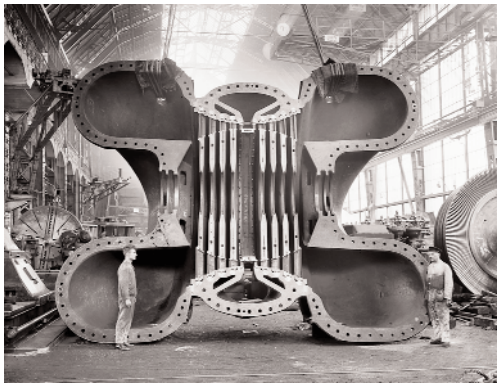

Abb. 33

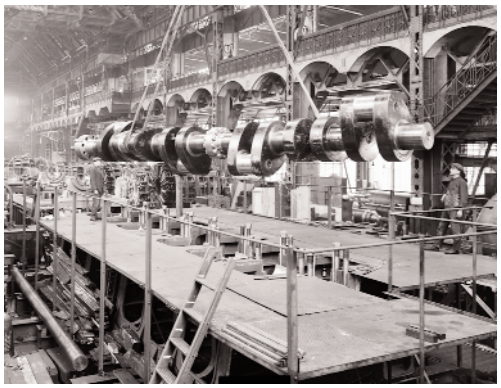

Abb. 34

Dem Pendant, also der Gegenüberstellung von Mensch und miniaturisierter Technik, scheint hingegen wesentlich weniger photographische Aufmerksamkeit gewidmet worden zu sein. Vereint wurden beide Motive, bisherigen Recherchen zufolge, nur ein einziges Mal, und obwohl die ursprünglich zum Bestand gehörende Aufnahme nicht in Gestalt eines Glasplattennegativs überliefert ist, sei sie an dieser Stelle vorgestellt (Abb. 35).

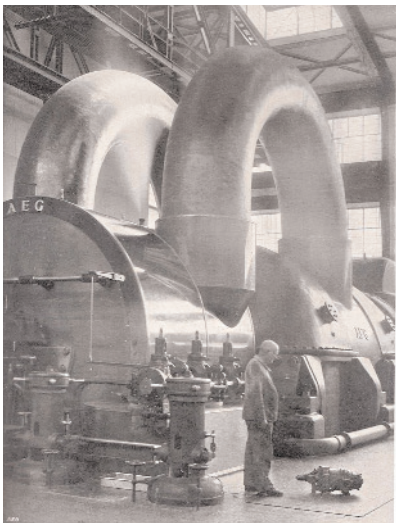

Abb. 35

Entstanden ist das in der Mitarbeiterzeitung *Spannung* unter dem Titel *Der Riese und der Zwerg* veröffentlichte Bild[135] im Kraftwerk Golpa-Zschornewitz, für das die *Turbinenfabrik* die abgebildete, seinerzeit weltweit leistungsstärkste Einwellendampfturbine gebaut hatte, zu deren Bauelementen unter anderem der Turbinenläufer von Abb. 31 gehörte. Die Umsetzung der Idee, vor dem »Riesen« das kleinste Erzeugnis aus der Fabrikfertigung – einen nur 75 cm langen und 25 cm hohen Kleinturbogenerator – aufzustellen, zeugt wiederum vom Sinn für das Detail, der zum Komischen tendiert: Der Photograph hat sich anscheinend absichtsvoll für einen kahlköpfigen Statisten entschieden, da dessen matt glänzende Schädeldecke den deutlich stärkeren Glanz der Gehäuseteile zusätzlich betont, und ihn obendrein so vor dem Kleinturbogenerator aufgestellt, daß der Betrachter nahezu zwangsläufig die Situation »Herr und Hund« assoziiert.[136]

In der Skizze zur Werksphotographie der AEG wurde erwähnt, daß die photographische Praxis vor Ort die Richtlinien des *Literarischen Bureaus* mitunter absichtsvoll ignoriert hat. Das gilt auch für den Photographen der *Turbinenfabrik*, der die dort Beschäftigten nicht nur als Staffage benutzte (Abb. 36), sondern wiederholt porträtierte (Abb. 37), als diese Aufnahmen noch keine Chance auf Veröffentlichung hatten, das heißt in den 20er Jahren.

Abb. 36

Darüber hinaus wurde in der Skizze erwähnt, daß besagte Richtlinien in den 30er Jahren

[135]Vgl. Spannung. – Berlin 3(1929/30)9. – S. 289

[136]Der seinerzeit sicherlich ausschließlich auf die markanten Eckpunkte der Produktpalette der *Turbinenfabrik* bezogene Bildtitel läßt sich natürlich auch auf den Mann übertragen, der – je nach Bezugspunkt – entweder als Zwerg oder als Riese erscheint.

anscheinend an Verbindlichkeit verloren haben, wie publizierte Innenansichten aus Fertigungshallen und Werkstätten verdeutlichen, bei denen das stilisierte Tableau (Abb. 38) zwar nicht grundsätzlich verabschiedet, jedoch zumindest um lebendigere, der Kamera zugewandte Arrangements ergänzt wurde (Abb. 39).

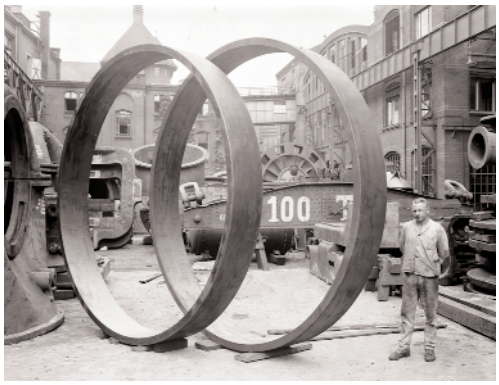

Abb. 37

Abb. 38

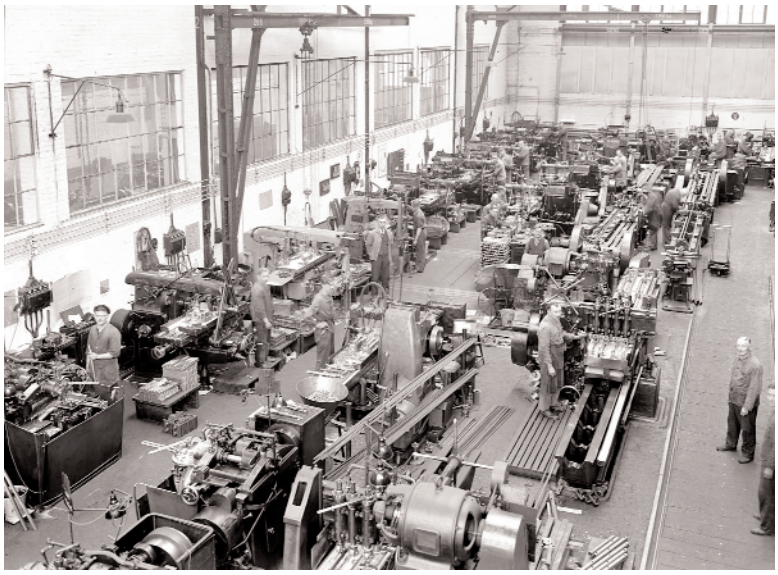
Abb. 39

In bildästhetischer Hinsicht ausgesprochen hervorhebenswert ist die (mit Blick auf den überlieferten Bestand einmalige) Bemühung des Photographen, die Grenzen des ihm zur Verfügung stehenden Mediums zu überwinden und sich dem Film anzunähern durch die Dokumentation der schrittweisen Veränderung eines Motivs (Abb. 40-43).

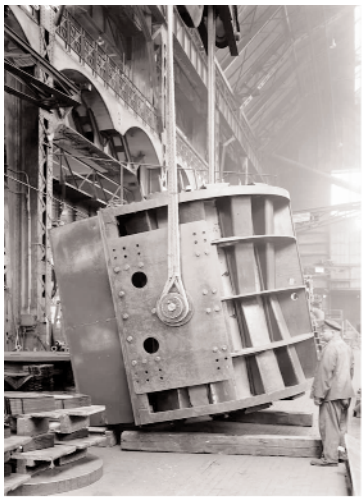

Abb. 40

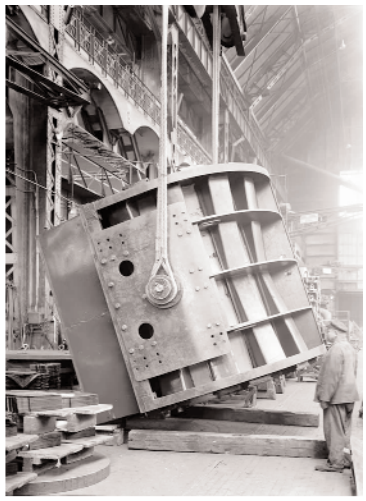

Abb. 41

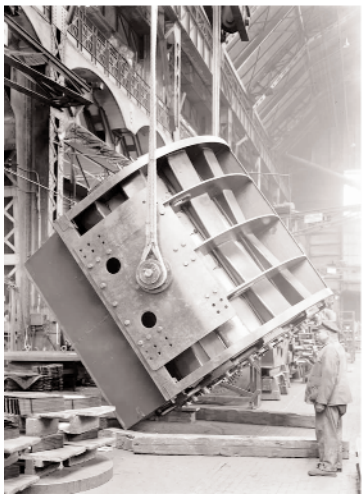

Abb. 42

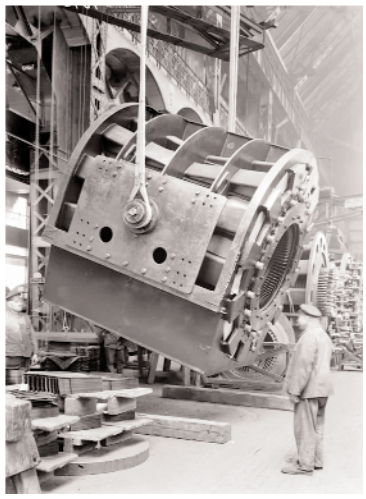

Abb. 43

Da die Serie, wie die Bildnummern belegen, nur wenige Tage vor der Anwesenheit eines Filmteams in derselben Fertigungshalle (Abb. 44) entstanden sind, dürfte es sich bei ihr kaum um ein Zufallsprodukt, sondern um das Ergebnis eines die Möglichkeiten des tradierten Aufnahmeverfahrens ausreizenden Experiments gehandelt haben.

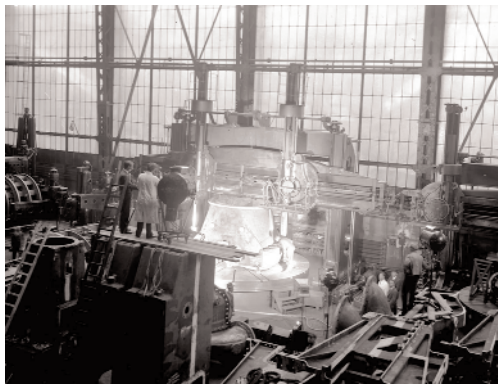

Abb. 44

Abschließend sei darauf hingewiesen, daß die veröffentlichten Bilder – wie ein Vergleich mit den ihnen zugrundeliegenden Glasplattennegativen zeigt – häufig retouchiert waren. Diese Möglichkeit der Bildbearbeitung hatten bereits die *Winke für die Anweisungen photographischer Aufnahmen eingeräumt*[137], realisiert wurde sie bei den Aufnahmen aus der *Turbinenfabrik* wohl weniger durch den Photographen als vielmehr durch das *Literarische Bureau*. Von dem ausgewählten Beispiel einer Kondensatorverladung (Abb. 45) erschien eine Abbildung[138], bei der alle ursprünglich auf dem Pflastersteinboden versammelten Utensilien – die in den linken Bildrand hineinragenden Holzbalken, die Papierfetzen auf und neben den Gleisen, die im vorderen rechten Bildrand befindlichen Transporthilfsmittel – akribisch eliminiert worden sind (Abb. 46).

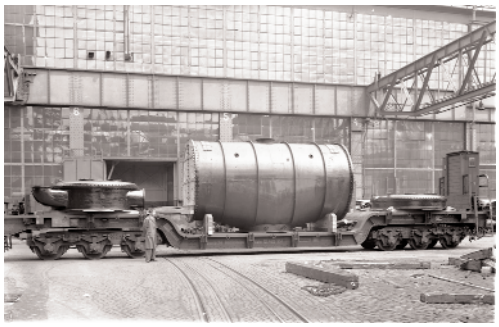

Abb. 45

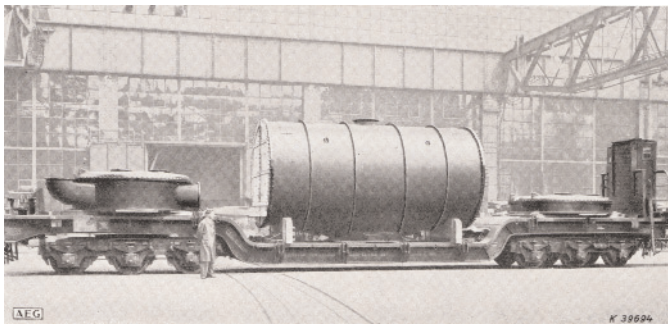

Abb. 46

[137]Vgl. Winke für die Anweisungen photographischer Aufnahmen. – a. a. O.
[138]Vgl. Zabel, H.: Die Kondensation. – In: AEG-Mitteilungen. – Berlin 34(1938)7. – S. 25

4.2.4. Erhaltungszustand

Zum Zeitpunkt ihrer Übernahme war die auf mehrere, übereinander gestapelte Umzugskartons verteilte Sammlung von Gelatineglasplattennegativen in der (nicht mehr genutzten) Bibliothek der *Turbinenfabrik* untergebracht. Über welche Zwischenstationen sie wann und wie dorthin gelangt ist, konnte bisher nicht geklärt werden, doch allein die vorgefundene chaotische Lagerung ließ befürchten, daß ein Großteil der Platten geschädigt sein würde.

Tatsächlich weist der Bestand sowohl exogene als auch endogene Schäden auf. Gemäß Hartmut Weber wäre in bezug auf erstere streng zu unterscheiden zwischen den ihnen zugrundeliegenden anthropogenen Einflüssen einerseits und Umwelteinflüssen wie Klima, Emissionen und Mikroorganismen andererseits.[139] Letztlich dürften die Grenzen zwischen beiden Einflußklassen im vorliegenden Fall fließender gewesen sein, wie das nachstehende Beispiel zeigt: Verschimmelte Glasplattennegative und Umschläge deuten auf Wasserschäden hin, als deren Ursache nicht abstrakt Umwelteinflüsse anzunehmen sind, sondern vielmehr die aus Unwissenheit oder Desinteresse resultierende falsche Lagerung – beispielsweise in feuchten Fabrikräumen –, in deren Folge es zum Befall von Mikroorganismen kam, für die Gelatine ein idealer Nährboden ist. Eine Verlagerung in eine raumklimatisch angemessenere Umgebung[140] könnte – so problematisch und kritikwürdig sie sich aus archivtechnischer Hinsicht im einzelnen auch gestaltet haben mag – dann durchaus als eine erste Bestandserhaltungsmaßnahme betrachtet werden. Wiederum aus archivtechnischer und zugleich aus konservatorischer Blickrichtung müßte in diesem Zusammenhang allerdings eingewendet werden, daß besagte Verlagerung zu einer Schadensvertiefung hätte führen können, wenn die sogenannte Glaskrankheit bereits ausgebrochen wäre: »Über den Verlauf der Glaskrankheit entscheidet vor allem die Luftfeuchtigkeit: Gefährdete Glasplatten sollten möglichst trocken aufbewahrt werden. *Hat die Korrosion bereits eingesetzt, muß die Luft feuchter sein, damit das Gel nicht austrocknet*«[141] (Hervorhebung – C. S.).

Angesprochen ist mit dem Problem der Glaskrankheit und ihren Folgen wie Risse, Ablagerungen kristalliner Substanzen, Schollenablagerung zugleich das der endogenen, das heißt materialbedingten Schäden, die das Ergebnis chemischer Reaktionen insbesondere des Bildsilbers und/oder des Glases sind und die Bildinhalte partiell oder vollständig zerstören (können).

[139] Vgl. Weber, Hartmut: Bestandserhaltung als Fach- und Führungsaufgabe. – In: Bestandserhaltung in Archiven und Bibliotheken / hrsg. von Hartmut Weber. – Stuttgart: Verlag W. Kohlhammer, 1992. – S. 150

[140] Irgendwer muß irgendwann veranlaßt haben, daß die Negative in großen Umzugskartons, alles andere als transportgesichert, in die Bibliothek gebracht und dort, wie beschrieben, gelagert wurden.

[141] Bortfeldt, Maria: Schadensbilder an Glasnegativen und Möglichkeiten der Restaurierung. – In: Die AEG im Bild / hrsg. von Lieselotte Kugler. – a. a. O., S. 40

Entgegen der Ausgangsbefürchtung sind lediglich rund 10 Prozent des Bestandes stark geschädigt, wobei es sich in erster Linie um exogene mechanische Schäden handelt, deren Spektrum vom einfachen glatten Bruch (Abb. 47) bis zum großflächigen oder totalen Splitterbruch reicht. Endogene chemische Schäden spielen demgegenüber eine eher untergeordnete Rolle (Abb. 48) und betreffen vorrangig Glasplattennegative aus der Zeit des Zweiten Weltkriegs. Ausschließlich bei einigen dieser Platten sind nicht nur aus Feuchtigkeitseinwirkungen resultierende großflächige Verklebungen mit ihrer Umhüllung, sondern auch der totale Verlust der Bildinhalte zu beklagen. (Laut Auskunft eines Chemikers kann in bezug auf letzteres nicht ausgeschlossen werden, daß es zu einer Reaktion zwischen den silberbromidhaltigen Platten und ihrem Verpackungsmaterial gekommen ist, denn genutzt wurden ab 1942 nicht mehr »normale« Papierumschläge, sondern technische Zeichnungen in Gestalt von Blaupausen.)

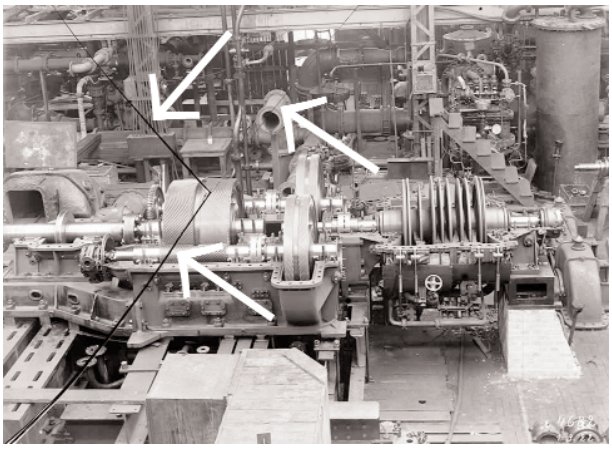

Abb. 47

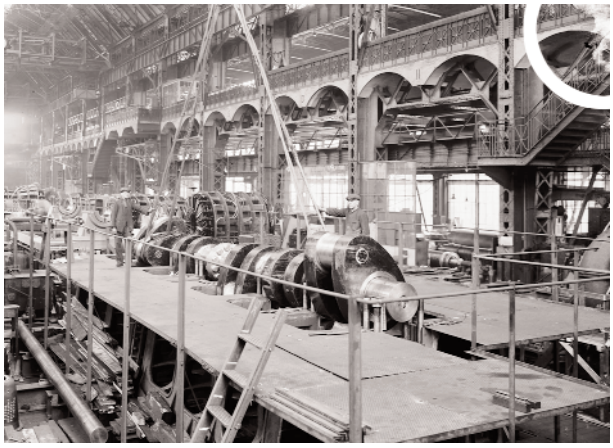

Abb. 48

Bemerkenswert ist, daß die nicht nur viele Klebestellen aufweisenden, sondern üblicherweise auch mit Tinte beschrifteten Umschläge keine nennenswerten Spuren hinterlassen haben. Gewarnt worden war vor dieser Art von Aufbewahrung übrigens bereits Anfang der 20er Jahre: »Rasche Verbreitung haben Schutztaschen … gefunden. Sie tragen auf einer Seite einen Vordruck zu handschriftlichen Vermerken über alle Einzelheiten der verwahrten Aufnahme. Allgemein glaubt man, daß die Negative in solchen Hüllen am besten aufgehoben sind; das ist aber nicht der Fall. Stecken die Platten so darin, daß die Schichtseite nach der bedruckten und beschriebenen Seite der Tasche liegt und die Klebstellen berührt, so machen sich sowohl die Klebstellen als auch der Aufdruck und namentlich die mit Tinte ausgeführten Aufschriften allmählich im Negativ unangenehm bemerkbar, indem sie sich von der Umgebung heller abheben; bei verstärkten Negativen geschieht dies schon in verhältnismäßig kurzer Zeit.«[142]

[142]Fritz Schmidt zit. in: Schmidt, Marjen: Fotografien in Museen, Archiven und Sammlungen. Konservieren, Archivieren, Präsentieren. – München: Weltkunst-Verlag, 1994. – S. 58. Schmidt war Direktor des Photographischen Institutes der Großherzoglichen Technischen Hochschule Karlsruhe.

4.2.5. Exkurs: Gasturbinenexperimente in den 20er Jahren

Im Spätherbst des Jahres 1937 erkundigte sich die *Turbinenfabrik* beim *Juristischen Büro* der AEG danach, ob sie die Unterlagen der *Stauber-Turbinen G.m.b.H.* vernichten könne, deren Aufbewahrungsfrist am 5. November, das heißt zehn Jahre nach der Löschung der Gesellschaft aus dem Handelsregister, enden würde.[143] Da in dem entsprechenden Schreiben neben der Aufbewahrungsfrist auch das Argument des Platzbedarfs angeführt wurde, kann davon ausgegangen werden, daß es sich um einen umfangreicheren Aktenbestand gehandelt hat, wobei unklar ist, ob die *Turbinenfabrik* im Besitz sämtlicher »Bücher und Schriften der Gesellschaft« war, die »nach Beendigung der Liquidation der Allgemeinen Elektricitäts-Gesellschaft in Berlin« in Verwahrung gegeben werden sollten.[144] Das *Juristische Büro* stimmte der Kassation bedenkenlos zu, die – mit Blick auf den historischen Schriftgutbestand der Fabrik – nachfolgend offensichtlich vollzogen wurde. Auch bei den SSW, die ebenfalls in die Gasturbinenexperimente involviert waren, muß in größerem Umfang kassiert worden sein, da ausschließlich der Nachlaß des SSW-Direktors Carl Köttgen (1871-1951) einige wenige Schriftstücke zum Thema enthält. Obwohl Recherchen bei den anderen beteiligten Unternehmen noch ausstehen, gestatten es die bislang gesichteten Archivalien unterschiedlicher Provenienz, die Geschichte des Gasturbinenkonsortiums zumindest ansatzweise zu umreißen.

Im November 1919 machte Prof. Georg Stauber[145] einige Leitungsmitglieder der *Turbinenfabrik* mit seinen Vorstellungen von einer neuen Maschine – einer Gasturbine – vertraut.[146] Die Reaktionen auf die Ausführungen des promovierten Ingenieurs, der seine Turbine anscheinend zunächst ausschließlich in Zusammenarbeit mit der AEG entwickeln und testen wollte, waren geteilt und reichten von strikter Ablehnung bis zu begeisterter Zustimmung. Um zu einer Entscheidung zu kommen, wurde der Leiter der *AEG-Kraftwerksabteilung*, Georg Klingenberg (1870-1925), zu Rate gezogen. Er plädierte einerseits für die Durchführung von Versuchen und andererseits gegen den (finanziellen) Alleingang der AEG. Letzterer wurde durch die am 22. Januar 1920 erfolgte Gründung der *Stauber Turbinen-Gesellschaft m.b.H.* verhindert, der neben der AEG und den SSW die *Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg* (MAN) und die *Friedrich Krupp Aktien-Gesellschaft* (Krupp) sowie ein vierköpfiges Patentkonsortium angehörten. Die vier Firmen der Gesellschaft, die im Sommer des Folgejahres ein *Abkommen über die Bildung eines Gasturbinen-Konsortiums*[147] unterzeichneten, hatten jeweils einen Konstrukteur nach Berlin zu Stauber zu entsenden, um eine Probeausführung der Turbine zu entwickeln.

[143]Vgl. Historisches Archiv des Deutschen Museums für Verkehr und Technik (im folgenden HA-DTM AEG 00237)

[144]Schreiben der Stauber Turbinen-Gesellschaft m.b.H. an Herrn Geheimrat Deutsch am 9. Juli 1926 (HA-DTM AEG 02435)

[145]Die Lebensdaten von Stauber ließen sich bislang nicht ermitteln.

[146]Vgl. Bericht von Walter Kieser vom 8. März 1932 (HA-DTM AEG 00237)

[147]Vgl. Abkommen über die Bildung eines Gasturbinen-Konsortiums (HA-DTM AEG 02435)

Ende des Jahres 1920 informierte die technische Kommission der *Stauber Turbinen-Gesellschaft* über den Stand der Arbeiten im Konstruktionsbüro und versprach der *Turbinenfabrik* für Januar 1921 die ersten Werkstattzeichnungen. Ein halbes Jahr später begann die Fundamentierung des Prüffeldes und im Januar 1922 konnten dem AEG-Vorstandsvorsitzenden Felix Deutsch bereits vier Photographien (!) des Leit- und Laufrades der Versuchsturbine zugeschickt werden.[148] Die zunächst anscheinend sehr zügig vorangetriebenen Konstruktions- und Versuchsarbeiten gerieten im Verlauf des Jahres 1922 jedoch ins Stocken, wie der *Niederschrift über die Gesellschafterversammlung der Stauber Turbinen-Gesellschaft am 23. November 1922* zu entnehmen ist. Als Gründe für das »langsame Fortschreiten«[149] führte Stauber nicht nur technische Probleme an, sondern auch »eine gewisse Miszstimmung«[150] im Konstruktionsbüro aufgrund der zeitweiligen Abberufung der Konstrukteure durch ihre Firmen: »Dadurch, dass die betreffenden Firmen die Herren mehr oder weniger lange abgerufen hätten, sei eine Stagnation eingetreten und es habe sich der Eindruck gebildet, als ob nicht mehr alle Gesellschafter voll bei der Sache seien. Es gehe doch auch nicht gut an, dass einzelnen Firmen einen Herrn dem Konstruktionsbüro ununterbrochen zur Verfügung stellen und dadurch einseitig Opfer bringen, während andere Firmen sich der Mitarbeit entziehen.«[151] Die Gesellschafter versicherten jedoch, daß »von einem erlahmenden Interesse ihrer Firma«[152] keine Rede sein könne und die Abberufung der Konstrukteure zwingend erforderlich gewesen sei. Daß es dennoch bereits leise Zweifel am Erfolg des Unternehmens bei nahezu allen Beteiligten gab, verdeutlicht nicht nur die den Konstrukteuren vom Vorsitzenden der *Stauber Turbinen-Gesellschaft* gestellte Frage, »ob sie glauben, dass die jetzige Turbine mit Gas, wenn auch mit schlechtem Wirkungsgrad werde laufen können«[153], sondern auch deren Antwort, »dass sich dies zwar nicht mit völliger Sicherheit voraussagen lasse, dass aber ein hoher Grad von Wahrscheinlichkeit dafür spreche«[154]. Vorerst, das heißt am 7. Dezember 1922, wurde die Probemaschine mit Motorbetrieb angefahren. Im März 1923 erhielt das Konstruktionsbüro vom Gasturbinen-Konsortium den Auftrag, »die Versuche mit Gasantrieb an der vorhandenen Maschine schleunigst aufzunehmen«[155] sowie »möglichst bald Entwürfe für eine 1000 kW-Turbine auszuarbeiten«[156]. Trotz aller Bemühungen konnten die Versuche mit Gas »nur so weit gebracht werden, daß die Maschine leer lief, also nur so viel Arbeit leisten konnte, als der nötigen Kompressionsarbeit für Gas und Verbrennungsluft ent-

[148]Vgl. Schreiben der Stauber Turbinen-Gesellschaft an Felix Deutsch am 5. 11. 1922 (HA-DTM AEG 02435)
[149]Niederschrift über die Gesellschafterversammlung der Stauber Turbinen-Gesellschaft am 23. November 1922 im Geschäftshause der A.E.G. zu Berlin, S. 2 (HA-DTM AEG 02435)
[150]Ebd.
[151]Ebd., S. 2/3
[152]Ebd., S. 3
[153]Ebd., S. 4
[154]Ebd.
[155]Bericht von Walter Kieser vom 8. 3. 1932 (HA-DTM AEG 00237)
[156]Ebd.

sprach und Nutzarbeit nicht übrig blieb»[157]. Auch in finanzieller Hinsicht erwiesen sich die Versuche als Desaster: Seit Bestehen der *Stauber Turbinen-Gesellschaft* hatten sie rund 66.000 Goldmark erfordert, denen als einziges Aktivum die Versuchsturbine gegenüberstand, deren Wert auf 4350 Goldmark geschätzt wurde. (Um eine Entwertung der von den Gesellschaftern gegebenen Vorschüsse während der Inflation zu verhindern, wurden die jeweiligen Investitionen wertbeständig, das heißt in Goldmark, geführt.)

Auf der Gesellschafter-Versammlung am 18. März 1925 wurde beschlossen, die Versuche an der Gasturbine vorerst fortzusetzen, um zu sehen, ob sich weitere Resultate ergeben.[158] (Gebaut und versuchsweise erprobt hatte man zu diesem Zeitpunkt zwei Gasturbinen.) Die SSW-Ingenieure (oder von den SSW engagierten Ingenieure) Dr. Köhler und Dr. Engel, die ihrerseits Mitarbeiter des Konstruktionsbüros der *Stauber Turbinen-Gesellschaft* waren, resümierten am 4. Juni 1925 die bisherigen Erfolge und Niederlagen. Im Zusammenhang dessen plädierten sie für technische Veränderungen und votierten für den Bau einer dritten Versuchsturbine »einfachster Art«[159]. Darüber hinaus schlugen sie organisatorische Veränderungen vor, die auf eine Entlastung der *AEG-Turbinenfabrik* zielten: »Eine Fortsetzung der Versuche auf dem gegenwärtigen Versuchsstande und die ausschließliche Anfertigung durch die Turbinenfabrik ohne die Sicherung einer Vorzugsbehandlung würde nicht den Aufwand weiterer Geldmittel rechtfertigen. Denn ein Versuchsstand innerhalb einer auf Hochleistung gestellten Werkstatt, die die Anfertigung von Teilen der Stauber-Turbine als lästige Störung empfinden muss, führt zu Kollisionen.«[160] Gefordert wurde deshalb die Bereitstellung eines eigenen, von der Fabrikation getrennten Versuchsfeldes für die *Stauber Turbinen-Gesellschaft*, eigenes Personal für Montage und Bedienung sowie die freizügige Beschaffung aller Maschinenteile.

In einem gesonderten Bericht äußerte Köhler im späten Frühjahr 1925, daß er keinen Grund sehe, an der Möglichkeit weiterer Fortschritte zu zweifeln.[161] Der SSW-Direktor Dr. Carl Köttgen (1871 - 1951) war offensichtlich skeptischer als sein Ingenieur und bat um eine Auflistung der auflaufenden Kosten beim Bau einer dritten Gasturbine und schränkte von vornherein ein, daß er fürchte, die Knappheit der Mittel werde Grenzen in der Bewilligung neuer Gelder auferlegen.[162] In der erbetenen Aufstellung beziffert

[157]Ebd.
[158]Vgl. Schreiben von Dr. Köhler und Dr. Engel an die Stauber Turbinen-Gesellschaft z. Hd. des Herrn Dr. Münzinger vom 4. Juni 1925 (Siemens-Konzernarchiv, SAA 11 Lf 487)
[159]Ebd., S. 3
[160]Ebd.
[161]Vgl. Bericht über die Stauber-Turbine von F. Köhler (Siemens-Konzernarchiv, SAA 11 Lf 487)
[162]Vgl. Schreiben von Carl Köttgen an Tonnemacher vom 12. Juni 1925 (Siemens-Konzernarchiv,SAA 11 Lf 487)

Köhler besagte Kosten auf 100.000 bis 200.000 Mark.[163] Davon ausgehend, daß die *Stauber Turbinen-Gesellschaft* diese Kosten nicht bewilligen werde, schlägt er zwei Verfahrenswege vor: »Der erste Weg ist der, die Stauber-Turbine ganz aufzugeben. Man muss sich dabei aber vor Augen halten, dass bisher weder die Unlösbarkeit noch die Unwirtschaftlichkeit des Problems bewiesen ist. Das muss immer wieder hervorgehoben werden. Wer die Möglichkeit einsieht, auf diesem Wege eine Kraftmaschine von grosser Einfachheit und angemessenem Nutzeffekt zu schaffen, und über Geldmittel verfügt, der wird über kurz oder lang das Problem abermals aufgreifen … Ich erwarte also nicht, dass die Stauber-Turbine, wenn sie von der Gesellschaft aufgegeben werden sollte, damit ein für allemal abgetan wäre. Daher empfehle ich nicht, diesen Weg zu gehen, sondern ich möchte Ihre Aufmerksamkeit auf den zweiten Weg lenken, der dahin führt, im Ausland, speziell in Amerika das Interesse für die Sache zu wecken und eine Beteiligung an den Versuchskosten zu erwirken …«[164]

Am 20. Juni informierte Köhler den SSW-Direktor darüber, daß Geheimrat Klingenberg Prof. Stauber zu einer Unterredung gebeten hatte, in deren Ergebnis Klingenberg »das Gasturbinen-Problem auf der neuen Basis« – gemeint sind offensichtlich die technischen Veränderungsvorschläge von Köhler und Engels – weiter verfolgen und entsprechende Geldmittel für die Errichtung eines Versuchsstandes zur Verfügung stellen wolle. Dazu kam es jedoch anscheinend nicht (mehr), denn im September 1925 wurden die Arbeiten an der Stauber-Turbine eingestellt.[165]

Über seine Erfolge (!) mit den Versuchturbinen berichtete Georg Stauber am 28. November 1925 auf der Hauptversammlung des *Vereins deutscher Eisenhüttenleute* im Düsseldorfer Stadttheater. Eingeladen waren zu dieser Veranstaltung von den SSW Direktor Köttgen und von der AEG Klingenberg.[166] (Die Teilnahme des letzteren ist eher unwahrscheinlich, denn er starb wenige Tage später am 7. Dezember 1925). Den Stauberschen Vortrag unterzog Köhler einer gründlichen und vor allem kritischen Analyse, aus der im folgenden zitiert wird: »Der Vortrag von Prof. Stauber über nasse Gasturbinen bringt in zweifellos geschickter Darstellung und Aufmachung das Wesentliche über die Entwicklung der Gasturbine bis auf den heutigen Stand. Naturgemäss bildet die Stauber Turbine den Hauptgegenstand seines Vortrages. Bei seinem grossen Optimismus, der ihm als Erfinder nicht zu verübeln ist, tritt er mit einer solchen Ueberzeugung für den Wert und den sicheren Erfolg seiner Turbine ein, dass Fernerstehende glauben könnten, das Problem wäre so gut wie gelöst. Kritische

[163]Vgl. Schreiben von Köhler an Tonnemacher vom 17. Juni 1925 (Siemens-Konzernarchiv, SAA 11 Lf 487)
[164]Ebd., S. 2
[165]Vgl. Schreiben von Köhler an Köttgen vom 20. Juni 1925 (Siemens-Konzernarchiv, SAA 11 Lf 487)
[166]Vgl. Einladung des Vereins Deutscher Eisenhüttenleute vom 28. Oktober 1925 (Siemens-Konzernarchiv, SAA 11 Lf 487)

Betrachtung ist gehalten, diesen Optimismus auf das richtige Mass zurückzuschrauben. In der Einleitung wird gesagt, welches Ziel Prof. Stauber mit seiner Turbine verfolgt: nämlich eine so einfache Kraftmaschine zu schaffen, dass die Betriebssicherheit von Wasserturbinen erreicht wird und dass die Anlagenkosten höchstens ⅕ derjenigen von Kolbengasmaschinen betragen. Man muss nach den bisherigen Erfahrungen bezweifeln, dass dies in vollem Umfange erreicht werden kann … Wer die Maschine mit eigenen Augen im Betrieb gesehen hat und das Gesehene kritisch wertet, kann nicht den Eindruck gewonnen haben, dass wir kurz vor einem Erfolge in dieser Richtung stehen … M. E. sind wir von einem sicheren Erfolg von auch nur bescheidenem Ausmass noch weit entfernt. Es ist daher zuviel gesagt, wenn Prof. Stauber erklärt, die von ihm entworfene neue Form enthält baulich nicht mehr die geringsten Schwierigkeiten, und wenn er es so darstellt, als ob mit der neuen Maschine der Erfolg ganz sicher sei. Das haben wir früher schon oft gehört, und es war ein Fehler, dass man bisher immer auf den vollen Enderfolg hinarbeitete und eine ›fertige‹, d. h. bis in alle Einzelheiten entwickelte Maschine auf den Versuchsstand stellte, bei deren Erprobung dann ein unentwirrbares Knäuel von Schwierigkeiten auftrat … Zusammenfassend möchte ich zu dem Problem ›Stauber Turbine‹ sagen, dass noch ein unendlich langer, mühsamer Weg zu gehen ist bis der erzielte Erfolg in Gestalt einer betriebssicheren Turbine da ist; aber es fragt sich, ob der Einsatz diesen Erfolg unmittelbar lohnt. Denn offenbar ist das Anwendungsgebiet der St. T. sehr beschränkt, und es fragt sich, ob der weitere Fortschritt der Technik auf anderen Gebieten nicht inzwischen bessere Lösungen bringt. Andererseits wäre es vom Standpunkte technischer Forschung zu begrüssen, wenn das einmal aufgegriffene Problem weiter verfolgt würde, da sich erst bei weiterer Durchdringung Möglichkeiten und Lösungen ergeben können, an die man im gegenwärtigen Zustand der Entwicklung noch nicht denkt. Der Vortrag von Prof. Stauber enthält an mehreren Stellen persönliche Bemerkungen (Oberflächlichkeit, Unverstand, Gedankenlosigkeit), die sich auf diejenigen beziehen, die seinem Gedanken nicht voll zustimmten bezw. ihn ablehnten. Es gehört bei seiner Selbstherrlichkeit nicht viel dazu, um einer solchen Kritik teilhaftig zu werden, denn jeder der auch nur eine abweichende Meinung, einen ihm bisher fremden Gedanken äusserte oder irgendwie Zweifel hegte, war nach seiner Ansicht nicht vollwertig und schädigte ihn und sein Werk. Der Sinn für gemeinschaftliches Arbeiten unter gerechter Würdigung auch anderer Ansichten und Vorschläge war ihm fremd. Infolgedessen vermisst man in seinem Vortrag auch jeglichen Hinweis auf die an der bisherigen Entwicklung beteiligten Mitarbeiter …«[167]

[167]Bericht von Dr. Köhler (Siemens-Archiv SAA 11 Lf 487)

Die letzte Gesellschafter-Versammlung – wiederholt angesetzt und vertagt – fand am 25. März 1926 statt, wobei der enttäuschte oder verärgerte Stauber, der auf die Notwendigkeit seiner Anwesenheit mehrfach hingewiesen worden war, vorab mitteilen ließ, daß er nicht zu erscheinen gedenke.[168] Als »einstimmige Aussicht der Gesellschafter« wurde festgestellt, »dass, falls weitere Versuche überhaupt zur Schaffung einer marktfähigen Turbine führen sollten, die dazu erforderlichen Mittel nach menschlichem Ermessen in einem derartigen Verhältnis zu den Gewinnchancen stehen, dass es die Gesellschafter in Anbetracht der Wirtschaftslage nicht rechtfertigen könnten, die Versuche in dem für die Weiterentwicklung der Turbine notwendigen Maßstabe fortzusetzen«[169]. Einstimmig beschlossen wurde erstens die Einstellung aller Arbeiten, wobei Georg Stauber mitgeteilt werden sollte, daß die Gesellschafter die Durchführung von Konstruktion und Versuchen aussichtslos erscheine, womit das Abkommen vom 20. Januar 1920 erlösche; zweitens die Auflösung des Konstruktionsbüros und die Kündigung der benutzen Räume und drittens die Nutzung der im Westhafen lagernden Versuchsturbine sowie der übrigen Apparatur durch Stauber, sofern dieser sein Interesse daran bekunden sollte.[170]

Mit Blick auf die Finanzlage wurde »übereinstimmend beschlossen, die Gesellschaft in einer Gesellschaftsversammlung unter Zuziehung eines Notars aufzulösen. Sollten die Barmittel der Gesellschaft für die Durchführung der Liquidation nicht ausreichen, so werden die Gesellschafter die entstehenden Kosten anteilig übernehmen …«[171] Die Liquidation erfolgte problemlos, die Löschung im Handelsregister ist datiert auf den 5. November 1929.

Das Ende der *Stauber Turbinen-Gesellschaft* bedeutete jedoch nicht das Ende des Gasturbinen-Konsortiums. Den überlieferten Dokumenten folgend, bestand das Konsortiums in der ursprünglichen Zusammensetzung bis zum 31. Dezember 1934. Zehn Tage vor dem Ablaufen des bisherigen Abkommens verständigten sich AEG und SSW über seine Verlängerung, »bis das in Aussicht genommene neue Abkommen zustande gekommen ist, oder die Parteien endgültig übereingekommen sind, von dem Abschluss eines neuen Abkommens Abstand zu nehmen«[172]. Diese Verlängerung war jedoch letztlich provisorischer Natur, da das Abkommen aufgrund der Kündigungen von MAN und Krupp de facto erloschen war. Welche Bemühungen AEG und SSW für das Zustandekommen eines neuen Abkommens unternommen haben, ist nicht überliefert. Daß es schließlich auch nicht mehr beabsichtigt war, ein solches abzuschließen, geht aus einer Mitteilung des *Patenbüros* der AEG vom Juli 1943 hervor.[173]

[168]Vgl. Protokoll der Gesellschafter-Versammlung am 25. März 1926 im Geschäftshaus der AEG (HA-DTM, AEG 02435)
[169]Ebd.
[170]Vgl. ebd.
[171]Ebd.
[172]Schreiben der Patentabteilung der Siemens-Schuckertwerke AG an das Patentbüro der AEG vom 21. 12. 1934 (HA-DTM AEG 02435)
[173]Vgl. Schreiben des Patenbüros der AEG an das Juristische Büro der AEG vom 26. 7. 1943 (HA-DTM AEG 02435)

Die AEG beschäftigte sich bisherigen Recherchen zufolge erst wieder 1939 mit der Frage, ob sie den Bau von Gasturbinen aufnehmen sollte, wobei deren Bejahung an die Köhlersche Argumentation vom Frühjahr 1925 erinnert: »… Bei der Stellungnahme zu dieser Frage, dürfen natürlich nicht sofort Gewinne oder Leistungen erwartet werden wie von Maschinen, die auf eine lange Entwicklungszeit zurückblicken. Auch der Umstand, dass feste Brennstoffe vielleicht noch auf lange Zeit hinaus nicht verwertbar sind, darf nicht überschätzt werden … Die Entwicklung ist bereits so weit fortgeschritten, und das Interesse der Öffentlichkeit an Gasturbinen ist so groß, dass, wenn die AEG ihren Bau jetzt aufnimmt, ein Erfolg wahrscheinlicher als ein Misserfolg ist. Die durch Aufnahme der Fabrikation der AEG erwachsende Belastung wiegt ferner nicht so schwer wie die Nachteile, die ihr entstehen könnten, wenn sie sich weiter abwartend verhält … Nimmt die AEG am Gasturbinenbau aber nicht teil, so würde das Gebiet immer stärker durch fremde Patente verbaut und ein Anschluss der AEG an die Entwicklung immer schwieriger werden. Zudem drängen so vielfältige Bedürfnisse auf den Bau von Gasturbinen, dass man mit Überraschungen rechnen muss, die Gasturbinen mit einem Schlage eine überragende Bedeutung verschaffen können. ›Aus allen diesen Gründen sollte die AEG den Bau von Gasturbinen ungesäumt aufnehmen.‹«[174]

Zu einer Fortsetzung der Zusammenarbeit von AEG und Siemens auf dem Gebiet des Gasturbinenbaus kam es schließlich 1969, als beide Unternehmen ihre Kraftwerksaktivitäten in der Kraftwerks Union AG (KWU) zusammenschlossen und die Turbinenfabrik den Auftrag erhielt, ihr bisheriges Fertigungsspektrum um Gasturbinen zu erweitern. Die erste Gasturbine wurde 1972 ausgeliefert, die letzten Dampfturbinen verließen Mitte der 70er Jahre das Werk. Die AEG-Ära der Fabrik endete, wie bereits angesprochen, 1977 mit dem vollständigen Verkauf der KWU-Anteile an die Siemens AG.[175]

[174]AEG. Abteilung für Wärmetechnik. Bericht Nr. 627 vom 1. August 1939 (unveröffentlichter Bericht zur Frage: Soll die AEG den Bau von Gasturbinen aufnehmen?)

[175]Zu den Hintergründen des Verkaufs vgl. Strunk, Peter: Die AEG. Aufstieg und Niedergang einer Industrielegende. – a. a. O., S. 104-111

4.3. Bestandsbewertung

Im April 2004 urteilte das *Siemens-Konzernarchiv* in einem Gutachten, daß die Glasplattennegativsammlung der *Turbinenfabrik* »[…] aufgrund der gezeigten Inhalte sowie aufgrund von Geschlossenheit, Dichte und Umfang von größtem historischen Wert und daher erhaltenswert [ist]«[176]. Der Bewertung war die Erfassung vor Ort vorausgegangen, wobei von vornherein feststand, daß die Erklärung der Archivwürdigkeit nicht in der Übernahme münden würde angesichts des Gesamtvolumens aller in der Fabrik überlieferten Altbestände.[177] Das Gutachten von »offizieller Seite« bestätigte die knapp ein Jahr zuvor getroffene interne Bewertungsentscheidung, der allerdings mit Blick auf die Abfolge der archivischen Tätigkeiten, im folgenden aus der Perspektive des Records Management betrachtet, nicht dem Ideal entsprach.

Während der Begriff des Records Management im anglo-amerikanischen Sprachraum (spätestens) seit den 80er Jahren zum archivwissenschaftlichen Fachvokabular gehört[178], ist ihm der Aufstieg zu einem der »Schlüsselbegriffe der Archivterminologie«[179] in Deutschland bislang versagt geblieben, obwohl er als ein zentrales Element des Berufsbildes von Archivaren ausgewiesen wird, das sich allerdings nur auf den Bereich der vorarchivischen Betreuung und Beratung der abgabepflichtigen Stellen respektive auf die Ebene der Erfassung potentiellen Archivguts bezieht.[180] Die Definition von Records Management im *Dictionary of Archival Terminology* geht über diese Bedeutungsebene weit hinaus[181], indem ihr unter anderem auch die archivischen Aufgaben der Kassation, die Bewertung voraussetzt, und der Bestandssicherung eingeschrieben sind. Hintergrund dieses weiten Verständnisses dürfte die im anglo-amerika-

[176]Wittendorfer Frank; Frank, Christoph: Archivgut am Standort PG 31, Bln H (frühere AEG-Turbinenfabrik) – Bestandsaufnahme und Bewertung. – München, 26. April 2004 (unveröffentlicht)

[177]Dazu gehören neben der Glasplattennegativsammlung unter anderem eine rd. 7.000 Aufnahmen umfassende Positivsammlung, die den Zeitraum Ende der 40er bis Anfang der 60er Jahre umfaßt und vermutlich auf Glasplattennegative zurückgeht, sowie eine Schriftgutsammlung von rd. 12 lfm., die sich in folgende Überlieferungsformen aufsplittet: Schriftgut der Rechnungsführung (Kommissionsbücher vom Gründungsjahr der Fabrik bis zu den 50er Jahren, Auftrags- und Auslieferungsbilanzen insbesondere aus den 30er und 40er Jahren), externes Schriftgut (vor allem Korrespondenzen aus den 30er und 40er Jahren), internes Schriftgut (vor allem aus den 30er bis 60er Jahren zu strukturell-organisatorischen und baulich-räumlichen Veränderungen der Fabrik) sowie technisches Schriftgut (in erster Linie Prüf- und Montageberichte sowie Zeichnungen und Pläne aus den Gründungstagen der Fabrik bis in die 50er Jahre).

[178]Vgl. u. a. Dictionary of Archival Terminology (Auszüge). – In: Modul M2-08: Records Management for archivist! (»Schriftgutverwaltung« für Archivare?). Materialien / zusammengestellt von Volker Schockenhoff. – Potsdam, Fachhochschule, 2002

[179]Vgl. Menne, Haritz: Angelika: a. a. O., S. 84

[180]Vgl. Diplom-Archivarin, Diplom-Archivar – heute. Das Berufsbild des gehobenen Archivdienstes / hrsg. vom Verein Deutscher Archivare. – München: Selbstverlag des Vereins Deutscher Archivare, 1993. – S. 10

[181]Records Management wird dort wie folgt definiert: »That area of general administrativ management concerned with achieving economy and efficiency in the creation, maintenance, use and disposal of records …, i. e. during their entire life cycle«; Dictionary of Archival Terminology. – a. a. O.

nischen Sprachraum historisch nicht tradierte Trennung von Registratur und Archiv sein, die ihrerseits anscheinend bewirkt hat, daß die (behördliche) Schriftgutverwaltung ihre spezifischen Tätigkeitsfelder[182] im Records Management adäquat abgebildet findet und es infolgedessen als Synonym gebrauchen kann.[183] Werden ausschließlich die explizit aus der Perspektive der Archivwissenschaft und -praxis formulierten Bestimmungen von Records Management zusammengedacht, setzt sich archivspezifisches Records Management aus den beiden Bereichen zusammen, die den Gesamkomplex archivischer Tätigkeiten eröffen, das heißt zum einen aus dem der Informationserfassung, zum anderen aus dem der Informationsbewertung. Dem Records Management nachgelagert ist die Übernahme, die ihrerseits die Voraussetzung für die Erschließung, Sicherung, Bereitstellung und Präsentation der für archivwürdig erklärten Bestände ist.

Im Fall der Glasplattennegativsammlung kam Records Mangement nicht zur Anwendung, statt dessen wurde praktiziert, was seitens der Theorie aus wirtschaftlichen und arbeitsorganisatorischen Gründen strikt abgelehnt wird[184]: vollständige Übernahme eines (nicht erfaßten) Bestandes von unklarem Archivwert. Die Empfehlungen des *Handbuchs für Wirtschaftsarchive* berücksichtigend, läßt sich die Situation noch weiter zuspitzen, denn angeraten wird dort, bei bestimmten Beständen eine Übernahme gar nicht erst zu erwägen. Zu den explizit benannten Fällen gehören unter anderem unbeschriftete Photographien, wobei als Begründungsargument für dieses Votum der immense und oftmals keine positiven Ergebnisse zeitigende Arbeitsaufwand für die Identifizierung der Photos angeführt wird.[185] Unbeschriftete Glasplattennegative lassen sich nicht schneller und trotz Rückgriff auf die einschlägigen Veröffentlichungen der AEG nur bedingt erfolgreicher identifizieren, doch die sie umgebende Aura des photographiegeschichtlich Bedeutsamen, die sich bei genauerem Hinsehen als das Zeitgenössisch-Alltägliche erweist, sichert ihnen von vornherein das Attribut des Archivwürdigen. Neben diesem rein formalen Bewertungskriterium sprachen für die Archivwürdigkeit des Bestandes inhaltliche Kriterien wie sein zeitlicher und thematischer Umfang und damit sein historischer Quellenwert.[186]

[182] In der Literatur werden übereinstimmend fünf Tätigkeitsfelder bzw. Aufgaben benannt: Ordnen, Registrieren, Aufbewahren/Ablegen, Bereitstellen und Aussondern; vgl. u. a. Hoffmann, Heinz: Behördliche Schriftgutverwaltung. Ein Handbuch für das Ordnen, Registrieren, Aussondern und Archivieren von Akten der Behörden. Boppard am Rhein: Haraldt Boldt Verlag, 1993. – S. 17/18

[183] So wurde im Rahmen des Normungsvorhabens ISO 15489-1, das sich ausschließlich auf die Schriftgutverwaltung im außerarchivischen Bereich bezieht, Records Management folgendermaßen bestimmt: »field of mangement responsibe for the efficient and systematic control of the creation, receipt, maintenance, use and disposition of records, including processes for capturing and maintaining evidence of and information about business activities and transaction in the form of records«; ISO 15489-1:2001. – In: Modul M2-08: Records Management for archivist! (»Schriftgutverwaltung für Achivare?«) / hrsg. von Volker Schockenhoff. – a. a. O.

[184] Vgl. u. a. Köhne-Lindenlaub, Renate: Erfassen, Bewerten, Übernehmen. – In: Handbuch für Wirtschaftsarchive. Theorie und Praxis / hrsg. von Evelyn Kroker, Renate Köhne-Lindenlaub und Wilfried Reininghaus. – München: R. Oldenbourg Verlag, 1998 – S. 116

[185] Vgl. ebd., S. 125

[186] Zum Quellenwert der Industriephotographie für Historiker vgl. a. u. Tenfelde, Klaus: Geschichte und Fotographie bei Krupp. – In: Bilder von Krupp. Fotografie und Geschichte im Industriezeitalter / hrsg. von Klaus Tenfelde. – a. a. O., S. 316-320

Behauptet werden könnte, daß die Glasplattennegative nach ihrer internen Einstufung als archivwürdig im Zusammenhang der Diskussionen um ihre Digitalisierung in gewisser Weise einer zweiten Bewertung unterzogen wurden, die ein Ingenieur aus der Perspektive des Kraftmaschinenbaus fachlich begleitete. Als formales Bewertungskriterium fungierte der Erhaltungszustand – restaurierungsbedürftige Glasplattennegative wurden (vorerst) ausgeschlossen –, als inhaltliches das Entstehungsjahr – alle intakten Glasplattennegative aus den Jahren 1933 bis 1947 wurden in das Digitalisierungsvorhaben aufgenommen. Bei den »restlichen«, vor allem aus den 20er Jahren stammenden Glasplattennegativen avancierte das Bildmotiv zum Bewertungskriterium. Um ein Negativbeispiel anzuführen: Gänzlich unberücksichtigt blieben jene Detailaufnahmen von Materialschäden an Bauteilen der Turbinen, Kondensatoren, Pumpen etc., deren Aussage über die bloße Dokumentation von Verschleißerscheinungen nicht hinausgeht. (Leise Zweifel, ob Glasplattennegative mit solchen Motiven tatsächlich archivwürdig sind, kommen an dieser Stelle zwangsläufig auf.) Mit Blick auf die Bewertungskriterien des *Handbuchs für Wirtschaftsarchive*[187] ließe sich davon sprechen, daß die Entscheidung für oder gegen ein Bildmotiv von den internen Zwecken *Public Relation und Selbstdarstellung* geleitet wurde, da die Auswahl auch unter dem Aspekt erfolgte, aussagekräftige Aufnahmen aus der Fabrikgeschichte für das Standortjubiläum begleitende Maßnahmen wie beispielsweise die geplante Festschrift zu gewinnen.

Aus der Perspektive der Draufsicht ist im übrigen einzuschätzen, daß die seit Jahrzehnten intensiv (und teilweise kontrovers) geführten Diskussionen um Fragen der Bewertung ihr Augenmerk in erster Linie auf Schriftgut lenken und den »Sonderfall« Bildbestand kaum tangieren. Wird er thematisiert, dann auf einer Ebene, die der Differenziertheit und Komplexität der Bewertungsdiskussionen nicht annähernd entspricht.[188] Verständigung unter der Fragestellung der Überlieferungsbildung wäre angesichts der der Industriephotographie eingeschriebenen inhaltlich-thematischen Redundanz, die sowohl auf der Ebene des einzelnen Bestandes als auch bestandsübergreifend zu konstatieren ist – die Innenansichten einer Maschinenhalle bei Krupp und der AEG sehen sich zum Verwechseln ähnlich –, wünschenswert.

[187]Vgl. Köhne-Lindenlaub, Renate. – a. a. O., S. 109

[188]Vgl. u. a. Teske, Gunnar: Sammlungen. – In: Praktische Archivkunde. Ein Leitfaden für Fachangestellte für Medien- und Informationsdienste. Fachrichtung Archiv / im Auftrag des Westfälischen Archivamtes hrsg. von Norbert Reimann. – München: Ardey-Verlag, 2004. – S. 137

4.4. Bestandserschließung

4.4.1. Dokumenten-Managementsystem Saperion

Die Berliner SAPERON AG entwickelt seit 1985 Softwarelösungen für das Dokumenten- und Knowledge-Management und gehört inzwischen zu den Technologieführern auf dem Markt. Aufgrund der Schnelligkeit, mit der die einzelnen Komponenten von Saperion® auf kundenspezifische Anforderungen ausgerichtet werden können, charakterisiert der Anbieter sein Softwarepaket im übrigen als »Projektierungs-*Turbine*«[189]. Eine auf die speziellen Bedürfnisse des *Historischen Archivs* der Siemens AG respektive des *Siemens-Konzernarchivs* zugeschnitte Saperion-Lösung wurde im vergangenen Jahr erarbeitet und nach einer längeren Testphase im Januar 2005 eingeführt. In der Siemens-Vollversion umfaßt das System folgende Komponenten: Query/Idex Client für Abfrage- und Index-Arbeitsplätze[190]; Scan Client für Arbeitsplätze, an denen das Scannen von Dokumenten über Saperion realisiert wird; Caere Toolkit für die OCR-Erfassung und Highlighting sowie HTML Query Client für Abfrage-Arbeitsplätze via Intranet. Am Archivstandort Berlin steht seit März 2005 der Query/Index Client zur Verfügung, da diese Komponente für die Erschließung der bereits digitalisierten Glasplattennegative vorerst ausreicht. Für die Archivierung der noch nicht digitalisierten Glasplattennegative sowie der anderen vor Ort befindlichen Bestände historischen Schrift- und Sammlungsguts ist eine Komplettierung des Systems erforderlich, die im Geschäftsjahr 2006/2007 erfolgen soll.

Saperion wird aufgerufen über die Windows-Startseite oder das entsprechende Icon auf dem Desktop (Abb. 49). Nach der Anmeldung über die Benutzerkennung und das Paßwort [191] erscheint die Benutzeroberfläche, die in diesem Fall auf der linken Seite die »Arbeitskörbe« und auf der rechten Seite die »Archivkörbe« versammelt. Beim Anklicken eines »Archivkorbs« erscheint die Recherchemaske. Die »Arbeitskörbe« steuern die Vorgänge: Alle zu archivierenden Dokumente durchlaufen zunächst den Eingangskorb und werden dann in den *Dokumentenkorb* für die weitere Bearbeitung wie das Scannen oder Archivieren verschoben. Dokumente, die nach der Erschließung noch nicht für die Archivierung freigegeben sind, können im *Offenkorb* abgelegt werden. Die Bedienung und Funktionshinterlegung von Menü- und Symbolleiste entspricht dem Microsoft-Modus. Der Saperion Viewer ermöglicht unter anderem die

[189] Vgl. http://www.unicare.ch (Stand: 05. 01. 2005)

[190] Wird an einem Arbeitsplatz ausschließlich recherchiert, kann der Query Client auch als separate Lizenz erworben werden.

[191] Es gibt, trotz zunächst erfolgreicher Installation und infolgedessen problemloser Nutzung des Systems am Berliner Archivstandort, derzeit »nachträgliche« Anlaufschwierigkeiten, die es erforderlich machten, bei den Bildschirmansichten dieses Kapitels auf eine Münchener User-Kennung auszuweichen. Zu sehen ist deshalb unter anderem auch der *Scan-Korb* bzw. das Scan-Piktogramm.

Verknüpfung graphischer Objekte wie Notizzettel, Textmarker, Pfeil, Stempel usw. mit Bilddateien sowie die gleichzeitige Anzeige mehrerer Dokumente. Aus dem System heraus können Dokumente in E-mails eingefügt werden.[192]

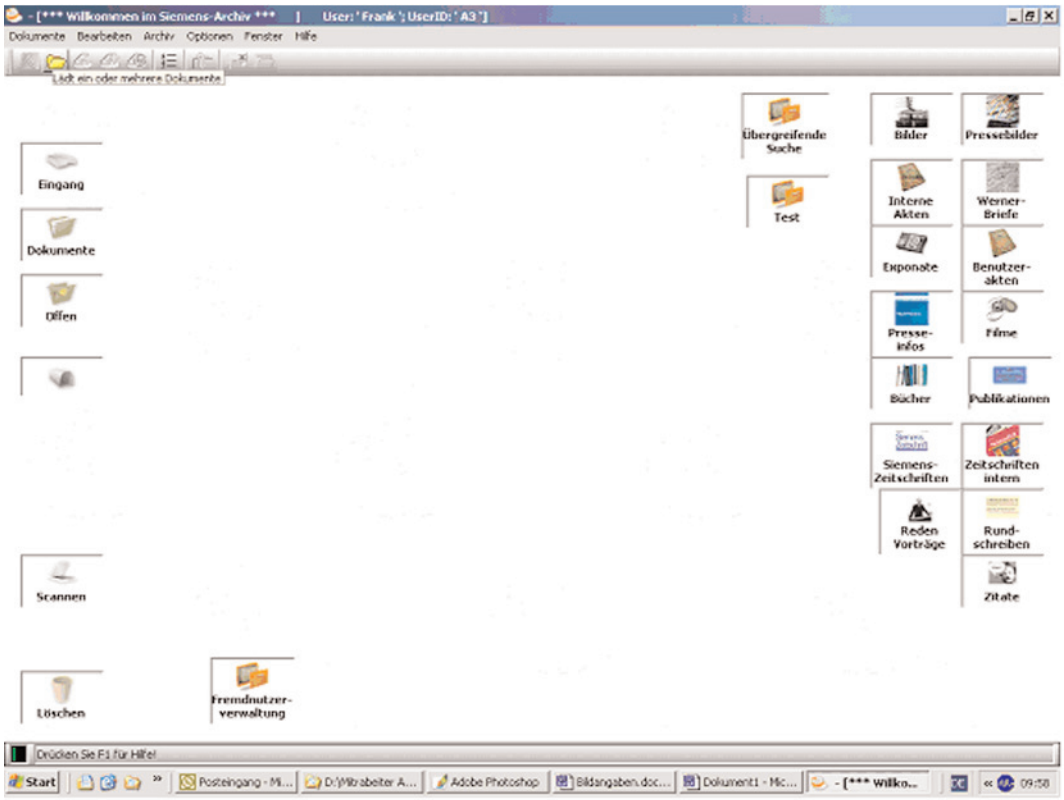

Abb. 49

[192]Vgl. Benutzerhandbuch des SAPERION-Systems im Siemens-Archiv. Version 1.1 (Stand: 27.01.2005)

4.4.2. Index- und Recherchemaske

Wird die Indexmaske aufgerufen, sind die vier Felder *Schlüssel, Ersteller, Archivtyp* und *Überlieferungsort* durch die Benutzerkennung von vornherein belegt und können nicht geändert werden, wodurch unter anderem ausgeschlossen ist, daß die an einem Standort überlieferten Bilder bei der Erschließung versehentlich einem anderen Standort zugeordnet werden. Bei diesen vier Feldern handelt es sich ebenso wie beim *Status*[193], der *Signatur* und dem *Titel* um (durch den Fettdruck besonders hervorgehobene) Pflichtfelder. Würde der Glasplattennegativsammlung der *Turbinenfabrik* in Analogie zum Münchener Bestand der *Werner-Briefe* in einem gesonderten Saperion-Archiv erfaßt werden (vgl. Abb. 49), könnte theoretisch auch das Feld *Provenienz* vorbelegt werden (Abb. 50).

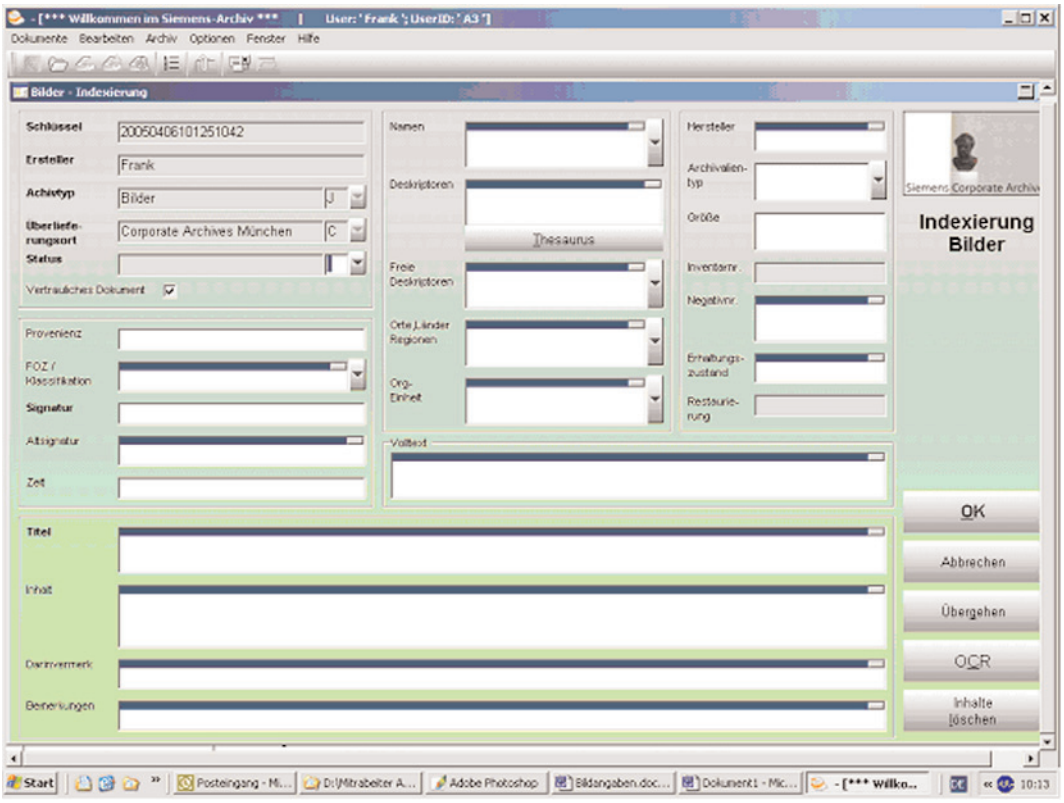

Abb. 50

[193]Das Feld *Status* gibt an, in welchem Bearbeitungs- bzw. Freigabestand sich das zu erschließende bzw. bereits archivierte Bild befindet, wobei die Vergabe des Status *Gesperrt* seine Recherche auf den überliefernden Archivstandort beschränkt. Bleibt das Feld unausgefüllt, läßt sich das Dokument nicht abspeichern.

Die bei den Feldern *Namen, Deskriptoren, Orte, Länder, Regionen* und *Organisationseinheit* auf externen Microsoft-Access-Datenbanken hinterlegten Auswahllisten, deren unumgehbare Nutzung unter anderem die Vermeidung von Schreibfehlern sicherstellt und die Verwendung synonymer Begriffe für ein und dieselbe Sache ausschließt, können nur durch die jeweiligen Systemadministratoren geändert werden. Gegenwärtig sind ca 36.000 Namen, Begriffe und Bezeichnungen in das System integriert. (Recherchen vor dem Hintergrund des überlieferten Bestandes haben ergeben, daß die Liste der *Deskriptoren* beispielsweise um den zusammengesetzten Begriff »Schiffsturbine« erweitert werden sollte, da diesem Terminus bei der Verschlagwortung eine Schlüsselstellung zukommen dürfte.) Listenauswahl ist außerdem bei den Feldern *Archivalientyp* und *Erhaltungszustand* möglich.

Über die Schaltfläche *OK* wird das verzeichnete Dokument archiviert. Über die Schaltfläche *Abbrechen* wird die Indexmaske ohne Speicherung der Eingaben geschlossen, das aufgerufene Dokument bleibt allerdings im *Dokumentenkorb* erhalten. Die Schaltfläche *Übergehen* sichert das Dokument und legt es für weitere Bearbeitungen im *Offenkorb* ab. Die Schaltfläche *Inhalte löschen* tilgt alle nicht vorgegebenen Einträge.

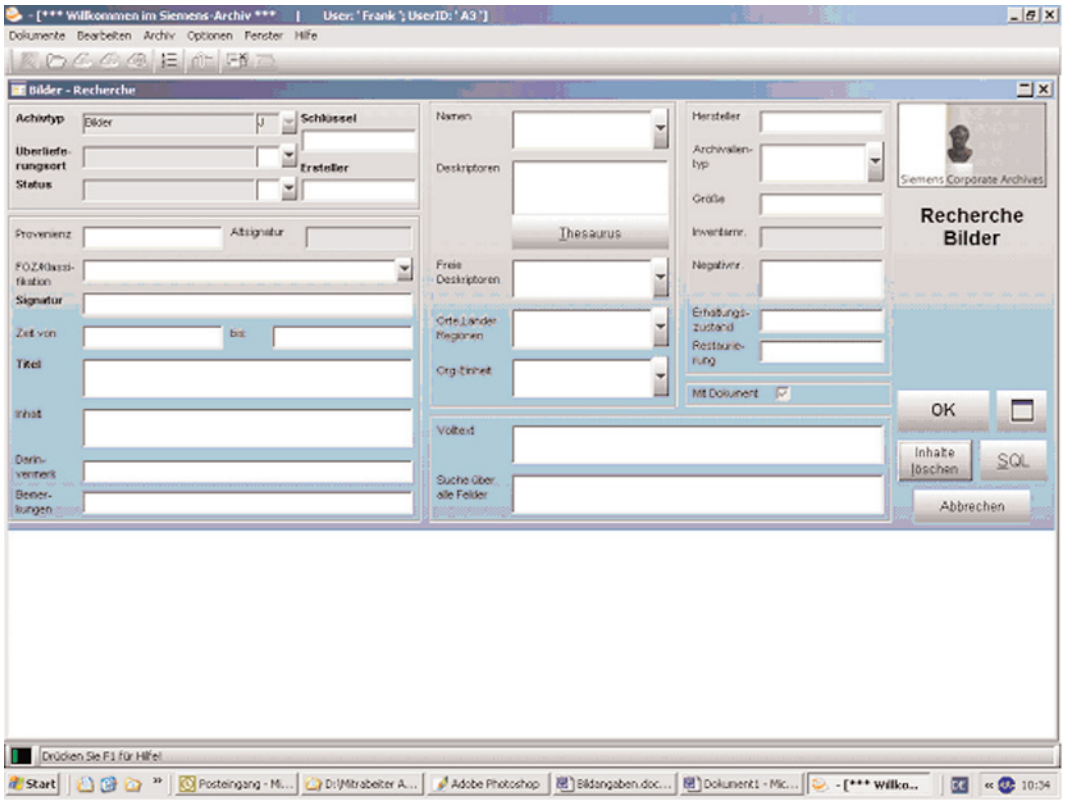

Abb. 51

Wird die Recherchemaske aufgerufen (Abb. 51), sind durch die Benutzerkennung die Felder *Archivtyp* und *Überlieferungort* vorbelegt, wobei letzterer im Unterschied zur Indexmaske geändert werden kann. Die Suche kann sowohl über alle Felder als auch

über die SQL-Abfrage erfolgen. Die Ergebnisliste enthält neben der Thumbnail-Ansicht alle während der Erschließung vorgenommenen Einträge, die darüber hinaus als Quick-Info-Fenster aufrufbar sind. Außerdem kann die Darstellung der Ergebnisliste geändert werden – in der Reihenfolge der Spalten, der Spaltenbreite, durch Ausblendung von Spalten, Änderung der Spaltenbezeichnung usw. Die Liste kann über den im System integrierten Saperion-Drucker ausgedruckt sowie im PDF-Format im *Eingangskorb* abgelegt und von dort aus exportiert werden.

Einzuschätzen ist, daß die Erschließung des überlieferten Bestands insbesondere bei der inhaltlichen und der zeitlichen Erfassung größere Schwierigkeiten bereitet. Auch wenn es dem Techniklaien nach intensiver Beschäftigung mit den seinerzeit veröffentlichten Aufnahmen relativ leicht fällt, Turbinen von Generatoren oder Luftsauger von Pumpen zu unterscheiden, kann die jeweilige Bauart bei unveröffentlichten Bildern nicht bestimmt werden. Gleiches gilt für einzelne Bauteile wie beispielsweise Turbinenläufer. Letztlich dürfte das zu vergleichsweise nichtssagenden Einheitstiteln und Inhaltsangaben wie »Turbine«, »Turbinenmontage« oder »Läufertransport« führen, die unzählige Male vergeben werden. Dem Technikhistoriker, der für eine Veröffentlichung eine zweigehäusige Hochdruck-Gegendruckturbine oder eine Doppelanzapf-Kondensationsturbine aus der Fertigung der *Turbinenfabrik* benötigt, bleibt infolgedessen nichts anderes übrig, als sich die Ergebnisliste des Suchbegriffs »Turbine« anzeigen zu lassen und von dort aus zu recherchieren.

Beim Bestand der 1000er bis 9000er Bildnummern ist nur in Ausnahmefällen eine exakte Datierung möglich, so daß im Indexfeld *Zeit* zumeist zwei Jahre eingetragen werden müssen. (Die Angabe ca. akzeptiert das System nicht.) Das ungefähre Entstehungsdatum einer Aufnahme, das dann als Orientierungsgröße für die im numerischen Umfeld liegenden Glasplattennegative dient, ist allerdings mitunter als Bildinformation enthalten: Das Negativ mit der Nummer 9774 verweist durch das Transparent *Am 10. April Ja!* auf die Volksabstimmung zum »Anschluß« Österreichs an das Deutsche Reich (Abb. 52). Bei Zugelegung von Durchschnittszahlen kann folglich angenommen werden, daß das Jahr 1938 ungefähr die Bildnummern 9670 bis 9930 umfaßt.

Abb. 52

Für die Datierung auf der Basis von Bildinformationen hätten auch einige wenige andere Photographien herangezogen werden können – so die Innenansicht eines Büros, in dem ein Kalender hängt –, doch insbesondere bei dem ausgewählten Beispiel lohnt sich mit Blick auf die Verzeichnung eine intensivere Betrachtung, die sich jedoch im folgenden unter absichtsvoller Aussparung einer politisch intendierten Interpretation auf die erläuternde Beschreibung beschränkt. Versammelt ist – zwischen Hoffront der *Neuen Halle* und gegenüberliegendem Verwaltungsgebäude sowie vermutlich aus gegebenem Anlaß – ein Teil der Belegschaft, wobei der saubere Fußboden des Fabrikgeländes darauf schließen läßt, daß es sich bei dem Phototermin nicht um einen überraschend anberaumten gehandelt hat. Die Vertreter der Werkschar, die offensichtlich dafür sorgen sollen, daß sich die Menge gemäß der Anweisungen des Photographen postiert und nicht auseinanderläuft, wenden der Kamera teilweise den Rücken zu - nicht, um die Anwesenden zu disziplinieren, sondern um sich zu unterhalten, wobei ihr Gespräch von einigen mit Interesse verfolgt wird, während sich andere sehr zu langweilen scheinen (Abb. 53). Absolviert wird, so ist den Gesichtern zu entnehmen, ein Pflichttermin, der keinerlei Begeisterung auslöst. Am deutlichsten zeigt sich das bei dem Herrn im Trenchcoat, dessen kleiner, aber nicht übersehbarer Abstand zur Menge bei gleichzeitiger Umrahmung durch Werkscharangehörige seinen Sonderstatus unterstreicht. Interesse erweckt er in erster Linie bei den – vom Betrachter aus gesehen – rechts neben ihm stehenden Frauen und den beiden Kindern. Der Gesichtsausdruck dieses bislang nicht identifizierbaren Mannes[194], der sich in abgemildeter Form bei vielen Anwesenden zeigt, ist geprägt von Ernst und Nachdenklichkeit (Abb. 54). Bei der Mehrzahl der Versammelten dürfte es sich im übrigen, wie die Kopfbedeckung signalisiert, um Angestellte handeln[195], die – darauf deuten die bereits angesprochenen Frauen und Kinder in ersten Reihe hin – von der Arbeit abgeholt werden. Am Ende der Halle, unterhalb des zweiten ereignisbezogenen, aber einen Orthographiefehler aufweisenden Transparents, hat sich ein zweite, vergleichsweise kleine Gruppe von Mitarbeitern zusammengefunden, die dem Geschehen den Rücken zukehrt (Abb. 55) … Die Aufnahme bestätigt par excellence die These von Klaus Tenfelde, daß »jede historische Fotografie […], gemessen an der Absicht des Urhebers, einen absichtsfernen Realitätsüberschuß [enthält]«[196], der – mit Rücksicht auf den erklärten Interpretationsverzicht – an dieser Stelle nicht näher erläutert wird.

[194]Es handelt sich definitiv nicht um den Fabrikdirektor Ernest A. Kraft (1880-ca.1955), der 1933 das Amt seines jüdischen Vorgängers Heinrich Treitel (1873-ca.1955) übernommen hatte.

[195]Arbeiter tragen bei der Mehrzahl der überlieferten Aufnahmen nur dann einen Hut, wenn sie als exponierte Statisten fungieren.

[196]Tenelde, Klaus: Geschichte und Fototgrafie bei Krupp. – In: Bilder von Krupp. Fotografie und Geschichte im Industriezeitalter / hrsg. von Klaus Tenfelde. – a. a. O., S. 319

Abb. 53

Abb. 54

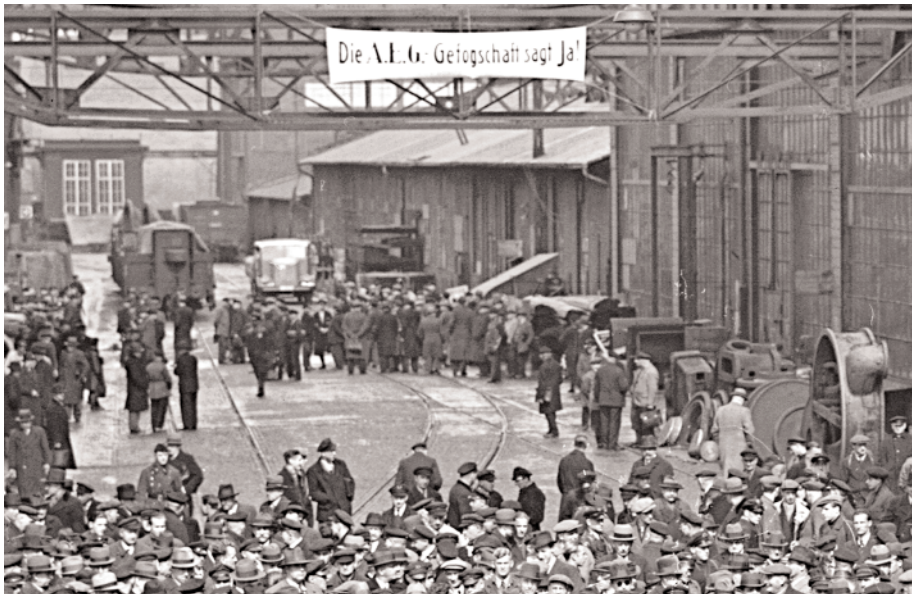

Abb. 55

4.4.3. Erschließungs- und Recherchebeispiel

Ausgewählt wird für die Erschließung die im Juli 1938 in den *AEG-Mitteilungen* veröffentlichte Aufnahme[197] einer der beiden Hauptturbinen des turboelektrischen Ostasien-Schnelldampfers *Scharnhorst*, die der *Norddeutsche Lloyd* im Spätherbst des Jahres 1933 in Auftrag gegeben hatte. Die Turbine befindet sich im Stadium der Endmontage, wobei das obere Gehäuse per Halterungen so stabilisiert wurde, daß der im unteren Gehäuse liegende Turbinenläufer zu sehen ist. Die Ausrichtung der Kamera bei dieser wie bei anderen Aufnahmen fängt übrigens ein architektonisches Detail ein, das – bisherigen Recherchen zufolge – im Rahmen der zeitgenössischen Berichterstattung über den Bau bzw. die Fertigstellung der *Neuen Halle* unerwähnt blieb: Die Rückfront in Richtung Sickingenstraße bestand ebenso wie die Giebelfront an der Huttenstraße aus einer Glas-Eisenkonstruktion, die den Blick auf das angrenzende Fabrikgelände freigab. Deutlich zu erkennen ist darüber hinaus, daß ursprünglich Klarglas verwendet worden war.[198]

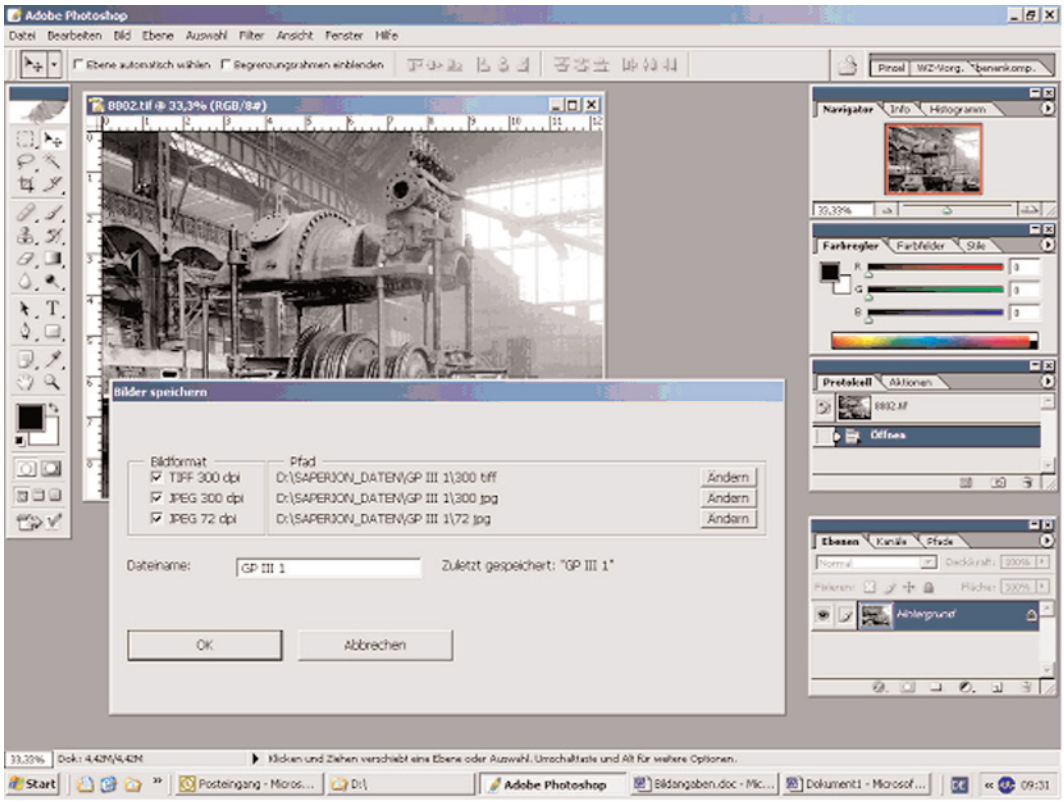

Abb. 56

Der Erschließung vorangestellt ist die Speicherung des digitalisierten Bildes mittels des Programms *Adobe Photoshop* in den Standardformaten (JPEG 72 dpi, JPEG 300 dpi und TIFF 300) (Abb. 56) sowie die Vergabe des Dateinamens, der bei dem vorgestell-

[197] Schmidt, E.: Schiffsturbinen. – In: AEG-Mitteilungen. – Berlin 34(1938)7. – S. 64

[198] Bei der Erneuerung der im Zweiten Weltkrieg zerstörten Fenster der Halle kam Mattglas zum Einsatz. Inzwischen ist die gesamte Halle mit Mattglas ausgestattet.

ten Beispiel der Signatur entspricht, die sich aus drei Identifizierungsmerkmalen zusammensetzt, von denen die beiden ersten im Interesse der Vereinheitlichung an die im *Siemens Konzernarchiv* gebräulichen Signaturgruppen anschließen: *GP* steht für Glasplattennegativ, *III* steht für das Format 18 x 24 cm.[199] Die danach angeführte Zahl steht für den physischen Aufbewahrungsort des Negativs.

Erster Schritt der Erschließung ist der Import der drei Bilddateien in Saperion über die Menüfunktionen des Ladens und Auswählens, in deren Ergebnis das Bild angezeigt und minimiert wird. Die durch diesen Vorgang automatisch im Eingangskorb abgelegten Bilder können anschließend zu einem Dokument zusammengezogen und somit zeitgleich in den Dokumentenkorb überführt werden (Abb. 57).

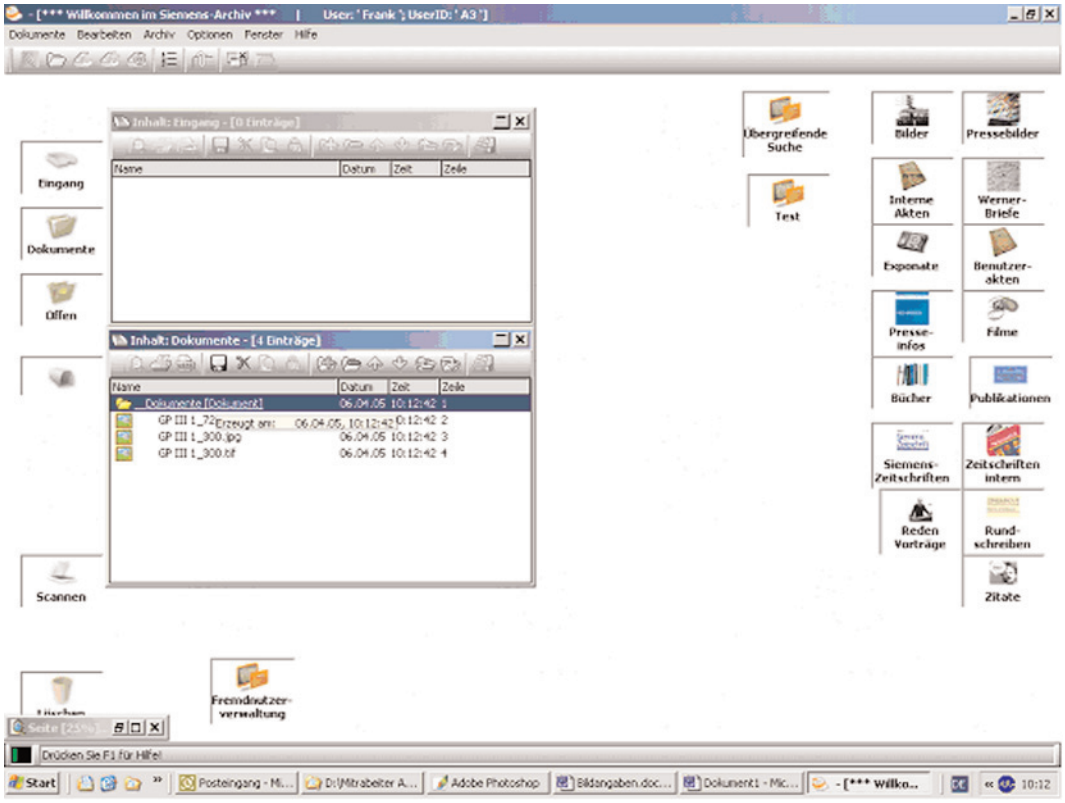

Abb. 57

Von dort werden sie mit der linken Maustaste auf das Bilder-Icon gezogen, wodurch sich die Indexmaske öffnet, deren nicht von vornherein festgelegte Felder anschließend belegt werden. Die Verschlagwortung erfolgt über den Thesaurus, indem die zur Verfügung stehenden zutreffenden Deskriptoren zunächst in die Zwischenablage über-

[199]Vgl. Benutzerhandbuch des SAPERION-Systems im Siemens-Archiv. Version 1.1. Anlage Bilddateien. – S. 10

führt und nachfolgend an die Indexmaske übergeben werden (Abb. 58). Über den Thesaurus nicht abdeckbare Begriffe können als freie Deskriptoren erfaßt werden. Solange die Erschließung noch nicht vollständig abgeschlossen ist – in diesem Fall fehlt beispielsweise der freie Deskriptor *Norddeutsche Lloyd* – bleibt der Status »in Bearbeitung« aufrechterhalten (Abb. 59).

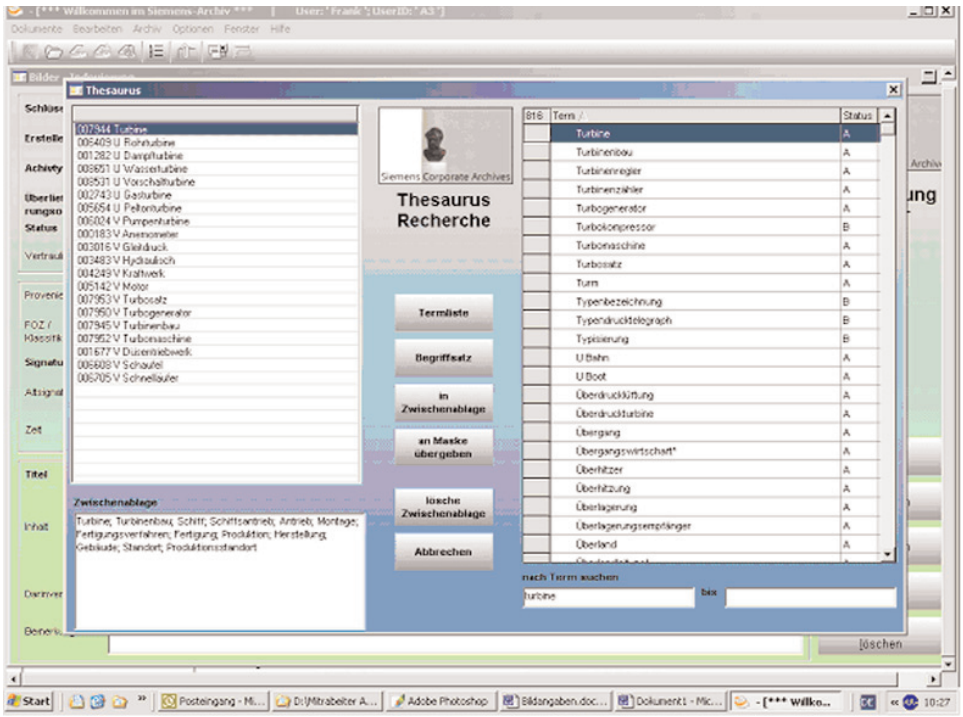

Abb. 58

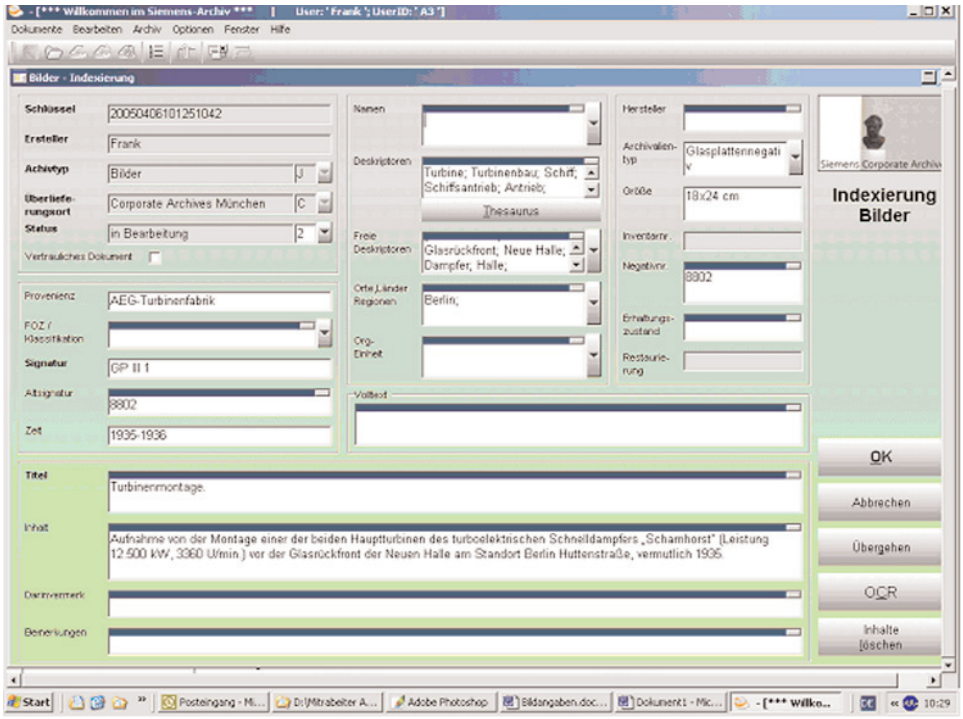

Abb. 59

Für die Bildrecherche wurde nicht nur der Suchbegriff »Turbine« ausgewählt, da er (derzeit bereits) eine dreistellige Trefferquote ausweist, sondern zusätzlich im Feld *Inhalt* der Schiffsname eingetragen. Die entsprechende Ergebnisliste (Abb. 60) enthält gegenwärtig nur einen Eintrag, das heißt den des erschlossenen Bildes, doch da es mehrere Glasplattenengative mit Motiven der Fertigung und Montage dieser Turbine gibt, wächst diese Liste im Zuge der Erschließung.

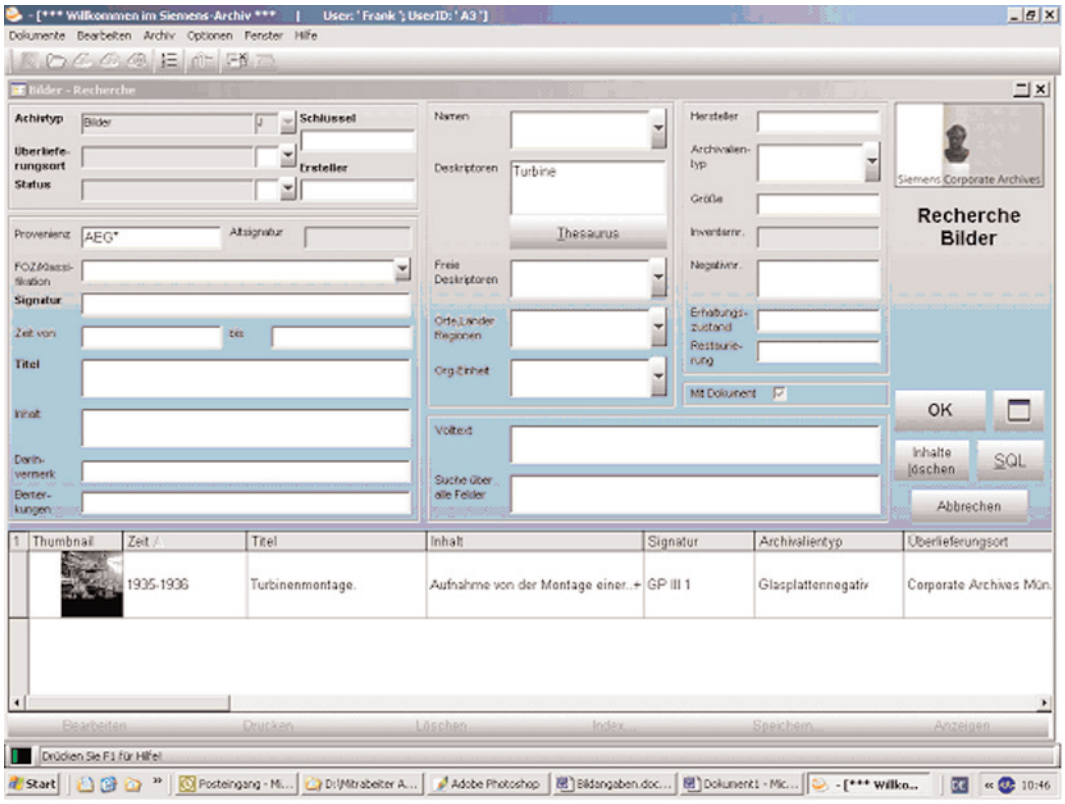

Abb. 60

Über die Thumbnail-Ansicht können die beiden anderen Formate, in denen das Bild abgespeichert ist, aufgerufen werden (Abb. 61).

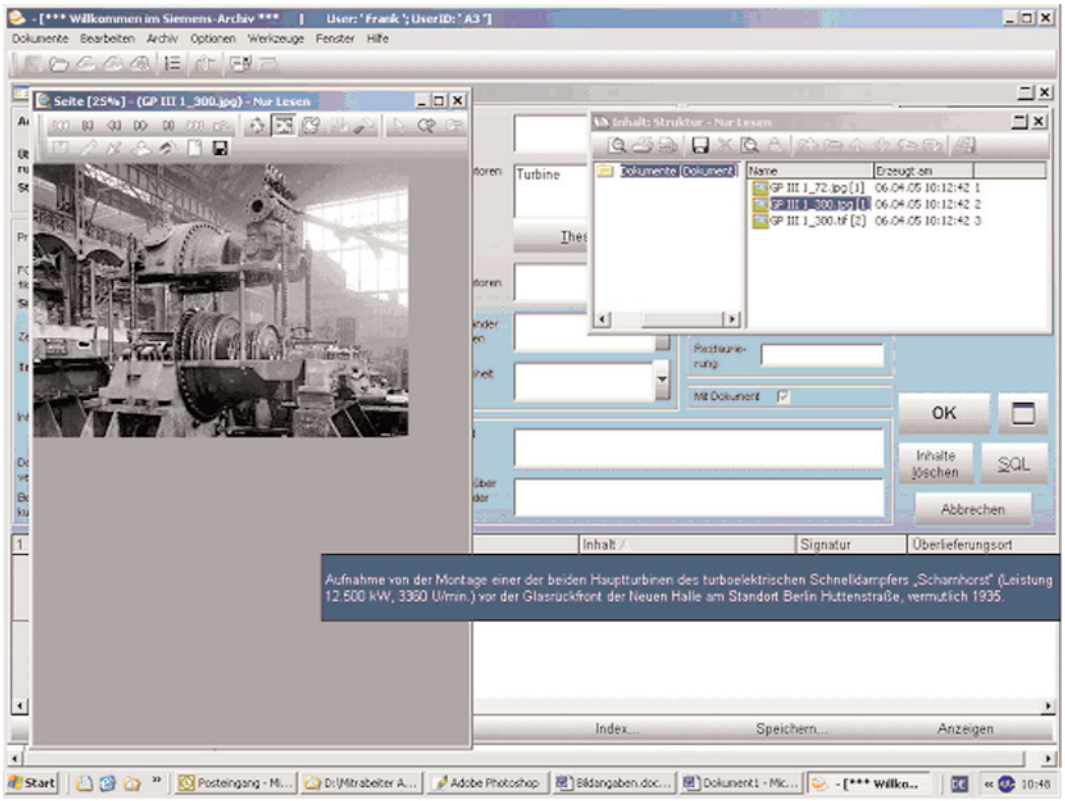

Abb. 61

Die Genauigkeit, mit der die ausgewählte Aufnahme aufgrund der faktenreichen Bildunterschrift auch in technischer Hinsicht (Bauart, Leistung, Einsatzort) erschlossen werden konnte, bleibt eine Ausnahme. Ohne diese Hintergrundinformationen stünde im Indexfeld *Inhalt* lediglich »Turbinenmontage vor der Glasrückfront der Neuen Halle am Standort Berlin Huttenstraße, vermutlich 1935« und wäre auf die Deskriptoren »Schiff« und »Schiffsantrieb« verzichtet worden.

Die Archivierung des digitalisierten Teilbestandes der Sammlung in Saperion dürfte vergleichsweise zügig voranschreiten, nicht zuletzt deshalb, weil bei einigen Hundert Aufnahmen auf die Erschließung im Rahmen einer Interimslösung[200] zurückgegriffen werden kann, wodurch nunmehr «lediglich« die manuelle Übertragung der Daten sowie die Verschlagwortung auf der Grundlage der Deskriptorenliste notwendig sind. (Die Anbindung an Saperion rechtfertigt im übrigen den zeitlichen Mehraufwand, der eine Berliner »Insellösung« – zumindest bei den historischen Bildbeständen – verhindert.)

[200]Bei dem entsprechenden Programm handelt es sich um eine Eigenentwicklung des Standorts für das werkinterne Photoarchiv. Die Erschließung erfolgt in einer ACCESS-Datenbank, die mit einer Bilddatenbank gekoppelt ist. Für die Bildrecherche steht eine entsprechende Maske zur Verfügung.

4.5. Bestandserhaltung

Eines der jüngeren Beispiele, in denen das nicht zuletzt fehlenden Etats geschuldete Schattendasein der Bestandserhaltung insbesondere in Wirtschaftsarchiven beschrieben wird, stammt von einem der Mitarbeiter des *Historischen Archivs Krupp*:

»Bestandserhaltung spielt sich im Verborgenen ab, besitzt kaum öffentlichkeitswirksamen Glanz und bietet keinen unmittelbaren, quantitativ messbaren Nutzen. Die entsäuerte und/oder verfilmte Akte sieht kaum anders aus als vor der Behandlung. Bestanderhaltung leidet unter ihrem Unscheinbarkeitscharakter, und zwar umso mehr, als Unternehmensarchive tendenziell immer stärker als Servicecenter für Kommunikation und Marketing in Anspruch genommen zu werden scheinen. Um überhaupt die Zukunft des Archivs zu sichern, übernehmen sie verstärkt Aufgaben, die von der archivischen Kernarbeit wegführen. Ob sie dies müssen oder auch wollen, sei hier dahin gestellt. Jedenfalls gilt Bestandserhaltung in dieser Situation – vielleicht auch im Selbstverständnis von Wirtschaftsarchiven? – vielerorts fast schon als Luxus.«[201/202]

Daß sich das Gasturbinenwerk der Simens AG bei der Glasplattennegativsammlung diesen »Luxus« gegönnt hat – zu einer Zeit, als es noch nicht Archivstandort war –, ist allein auf das damals bevorstehende Standortjubiläum zurückzuführen. Realisiert wurde die Säuberung und archivgerechte Verpackung aller nicht restaurierungsbedürftigen Platten sowie die Digitalisierung des Teilbestands von 2.000 Platten durch ein Outsourcing-Projekt, bei dem es in idealtypischer Weise zur Umsetzung jener Arbeitsschritte kam, die Anna Haberditzel im Rahmen ihrer Ausführungen zur Bestandserhaltung durch Gewerbebetriebe auflistet hat: Zielformulierung; Ermittlung von geeigneten Auftragnehmern; Einholung von Angeboten; Ermittlung des wirtschaftlichsten Angebots; Verhandlungen mit dem Auftragnehmer, Vertragsformulierung, Rücksprachen während der Bearbeitung sowie Ergebniskontrolle und Rechnungsabwicklung.[203]

[201] Stremmel, Ralf: Bestandserhaltung in Wirtschaftsarchiven – Probleme und Lösungsstragien am Beispiel des Historischen Archivs Krupp.
– In: http://www.wirtschaftsarchive.de/zeitschriften/m_stremmel.htm (Stand: 22. 12. 2004)

[202] Daß dem Schattendasein trotz oder gerade wegen fehlender Gelder begegnet wird, zeigen die einschlägigen Lehrgänge der Vereinigung deutscher Wirtschaftsarchivare e.V. Um zwei Beispiele herauszugreifen: Der 45.VdW-Lehrgang im März 2001 und der 50. VdW-Lehrgang im Juli 2003 hatten jeweils die Bestandserhaltung zum Thema; Vgl. u. a. Bernscheider-Reif, Sabine: 45. VdW-Lehrgang »Bestandserhaltung in Wirtschaftsarchiven« in Heidelberg.
– In: http://www.archive.nrw.de/archivar/2001-04/A11.htm (Stand: 27. 01. 2003)
sowie Zier, Dominik: Herausforderung und Chancen. Bestandserhaltung in Wirtschaftsarchiven zwischen klassischem Überlieferungsmanagement und Electronic Records Management.
– In: http://www.wirtschaftsarchive.de/ausbildung/lgalt/m_ber50.htm (Stand: 06. 01. 2005)

[203] Vgl. Haberditzel, Anna: Sanierung zum Sonderpreis – wer übernimmt welche Leistung für die Bestandserhaltung? – In: Archive im zusammenwachsenden Europa. Referate des 69. Deutschen Archivtags und seiner Begleitveranstaltungen 1998 in Münster. – Siegburg: Verlag Franz Schmitt, 2000. – S. 180

Die nunmehr in ungepufferten, säure- und ligninfreien vierlaschigen Klappumschlägen und in ungepufferten Archivarchivkartons untergebrachten Glasplattennegative werden, wie von der Archivtechnik empfohlen, stehend[204] in einem zum Magazin umgewidmeten Kellerraum eines Verwaltungsgebäudes aufbewahrt. Zwar entsprechen Temperatur und Luftfeuchtigkeit des Magazins gegenwärtig nicht den Idealwerten eines sogenannten stillen Archivs (5°-8°C / 25%-30%), dafür aber annähernd denen eines Photoarchivs (15°C-20°C / 30%-40%).[205] Anzumerken ist in diesem Zusammenhang, daß die derzeit gegebenen raumklimatischen Bedingungen für die Langzeitarchivierung der Sammlung als eine Form der passiven Konservierung zwingend zu verbessern sind – ein optimaler Archivstandort gemäß der archivtechnischen Richtlinien[206] wird das Gasturbinenwerk jedoch nie werden, schließlich handelt es sich um einen Industriestandort.

Für die Digitalisierung wurden den Auftragnehmern unter Berücksichtigung einschlägiger Situations- und Erfahrungsberichte[207] folgende Parameter vorgegeben: Scannen der Glasplattennegative im RGB-Modus mit einer Auflösung von 300 dpi im TIFF-Format[208]; Komprimierung in JEPG-Dateien; Ablage beider Dateiformate auf CD-Rs und DVDs unter Übernahme der ursprünglich vergebenen Bildnummer als Dateiname. Nach der Auftragserteilung wurden sowohl die TIFF- als auch die JEPG-Dateien zum Zwecke der Erschließung und gegebenenfalls Bildbearbeitung auf die Festplatte eines Servers kopiert, von dem laufend Magnetbänder erstellt werden. Die Betreuung der in Saperion archivierten Daten erfolgt in München.

Während das *Siemens-Konzernarchiv* ebenso wie beispielsweise das *Historische Archiv* des DTM die Digitalisierung als eine zusätzliche Möglichkeit der Bestandserhaltung betrachtet[209], favorisiert das *Historische Archiv Krupp* mit Blick auf das Hauptproblem der neuen Informations- und Kommunikationstechnologie – die Langzeitsicherung und -verfügbarkeit digitaler Daten angesichts der ständigen Weiterentwicklung der Betriebssysteme und der Anwendersoftware – nach wie vor den Mikrofilm: »Seit lan-

[204]Vgl. dies.: Kleine Mühen – große Wirkung. Maßnahmen der passiven Konservierung bei der Lagerung, Verpackung und Nutzung von Archiv- und Bibliotheksgut. – In: Bestandserhaltung in Archiven und Bibliotheken / hrsg. von Hartmut Weber. – a. a. O., S. 80

[205]Vgl. u. a. Kießling, Rickmer: Archivtechnik. – In: Praktische Archivkunde. Ein Leitfaden für Fachangestellte für Medien und Informationsdienste. Fachrichtung Archiv / hrsg. im Auftrage des Westfälischen Archivamtes von Norbert Reimann. – Münster: Ardey-Verlag, 2004. – S. 189 sowie Schmidt, Marjen: a. a. O., S. 71-76

[206]Vgl. Kießling, Rickmer: a. a. O., S. 186/187

[207]Vgl. u. a. Bründel, Claus-Dieter: a. a. O., S. 31-36; Wischhöfer, Bettina: Digitale Archivierung von Fotosammlungen im Low-Budget-Bereich - Projekterfahrungen im Landeskirchlichen Archiv Kassel. – In: http://www.archive.nrw.de/archivar/2001-04/A07.htm; Schleier, Bettina: Digitalisierung eines größeren Bildbestands – ein Erfahrungsbericht. – In: Der Archivar. – Düsseldorf 56(2003)1. – S. 44-47

[208]Die Umwandlung in Positivdarstellungen erfolgte entweder direkt über die Scan-Software oder durch Adobe Photoshop.

[209]Vgl. Schiedermeier, Ute: Herausforderung angenommen – zehn Jahre elektronische Archivierung im Siemens-Archiv. – In: www.wirtschaftsarchive.de/zeitschriften/m_h20043.htm (Stand: 22. 12. 2004)

gem steht fest, dass Digitalisierung ›kein Mittel der Bestandserhaltung‹ ist und nur als Ergänzung, nicht als Alternative zum Speichermedium ›Mikrofilm‹ anzusehen ist. Langfristige Sicherheit und weitgehende Unabhängigkeit von der Technik bietet als Speichermedium auch heute noch allein der Mikrofilm, der zudem keinem grundsätzlichen technischen Wandel mehr unterworfen ist und dessen Qualität durch nationale und internationale Normen sichergestellt ist. Zudem ist er ›aufwärtskompatibel‹; das heißt: vom Mikrofilm kann digitalisiert werden.«[210] Der damit angesprochenen Gefahr des »großen Datensterbens« (Dieter E. Zimmer) begegnen die einzelnen Siemens-(Archiv)Standorte durch die Anwendung von Migrationsverfahren. Ob künftig auch die Methode der Emulation[211] aus praktischen und finanziellen Erwägungen zur Anwendung kommt oder unverzichtbar ist aufgrund der Auslassung von Migrationszyklen, läßt sich derzeit nicht einschätzen. Mit Blick auf die thematische Spezifik der Glasplattennegativsammlung, die jenseits der fabrik- und konzerninternen Interessen keine hohe Zugriffshäufigkeit erwarten läßt, ist der »unbestreitbare Vorteil der Emulation gegenüber einer Migration«[212] unübersehbar: die langfristige Zugänglichkeit könnte bedarfsabhängig gewährleistet werden unter Verzicht auf die bedarfsunabhängige Transformation digitaler Daten von Generation zu Generation.[213]

Abschließend sei angemerkt, daß das Gutachten des *Siemens-Konzernarchivs* als notwendige Bestandserhaltungsmaßnahme die Restaurierung der stark geschädigten Glasplattennegative anführt. Ob sich dies mit Blick auf die veranschlagten Kosten für den betroffenen Teilbestand durchsetzen läßt, muß bezweifelt werden. Zu hoffen ist, daß zumindest ein Teil des Bestandes, das heißt alle Aufnahmen mit Ansichten von der Verlängerung der *Neuen Halle* in den Jahren 1939 bis 1941, durch ein Restaurierungsprojekt gerettet werden können. Als Entscheidungskriterium wäre hier neben dem Grad der Schädigung insbesondere der Quellencharakter der Negative anzuführen.[214]

[210]Stremmel, Ralf: a. a. O.

[211]Zum unterschiedlichen methodischen Ansatz von Migration und Emulation vgl. u. a. Weber, Hartmut: Digitale Konversionsformen von Archivgut – attraktive Nutzung, problematische Erhaltung. – In: Archive im zusammenwachsenden Europa. Referate des 69. Deutschen Archivtags und seiner Begleitveranstaltungen 1998 in Münster. – a. a. O., S. 216-219

[212]Ebd., S. 219

[213]Vgl. ebd.

[214]Zur Priorisierung der Entscheidungskriterien bei/für Bestandserhaltungsmaßnahmen vgl. u. a. Weber, Hartmut: a. a. O., S. 153/154

4.6. Bestandspräsentation

In der Einleitung wurde davon gesprochen, daß die Glasplattennegtive im Rahmen der Diskussionen über mögliche Aktivitäten aus Anlaß des Standortjubiläums nur eine Nebenrolle spielten, im Verlauf des Jahres 2004 allerdings wiederholt den Part der Hauptrolle übernahmen und zum bewunderten »Star« avancierten. Die gilt in erster Linie für ihre Vorstellung in fabrikinternen Ausstellungen.[215] Da ursprünglich lediglich eine Dauerausstellung mit 15 Reproduktionen im Format 100 x 70 cm geplant und bewilligt worden war, konzentrierte sich die Auswahl darauf, am Beispiel repräsentativer Aufnahmen insbesondere aus den Bildthemenbereichen *Produkt, Menschen am Arbeitsplatz* und *Expedition* einen Eindruck vom Sammlungsbestand zu vermitteln. Die Reaktionen der »Besucher«, die Susan Sontags (1933-2005) These bestätigten, daß »[…] Fotografien nur alt genug zu sein [brauchen], um als interessant und zugleich bewegend empfunden zu werden«[216], führten zu der Leitungsentscheidung, im sogenannten Jubiläumsjahr[217] pro Quartal eine Ausstellung zu zeigen – eine Regel, die inzwischen auf das Jahr 2005 ausgeweitet worden ist. Seit der zweiten Ausstellung erfolgt die Photoauswahl themenspezifisch, wobei die den Bestand maßgeblich prägenden übergreifenden Bildthemen in untergeordneten bzw. spezifischen Einzelthemen präsentiert werden. Um dies an einem Beispiel zu konkretisieren: Eine der nächsten Ausstellungen zeigt ausschließlich Aufnahmen vom Bau und der Montage von Schiffsturbinen. Entsprechend der bisherigen Praxis werden die Bilder mit ausführlichen und über das eigentliche Motiv hinausgehenden Erklärungen versehen, die (unter Vernachlässigung der technischen Details) die Geschichte der Fertigung dieser Antriebsmaschine in der *Turbinenfabrik* – mit Blick auf den überlieferten Bestand vom Seebäderdampfer *Kaiser* bis zum Ostasien-Schnelldampfer *Scharnhorst* – vor den zeit-, sozial-, kultur- und unternehmensgeschichtlichen Hintergründen Revue passieren lassen. Alle Ausstellungen und entsprechenden Begleittexte sind auch im Intranet aufrufbar. Perspektivisch ist geplant, aus dem Material der Einzelaustellungen eine Sonderaustellung für das Berliner *Siemens-Forum* zu erarbeiten, die als Wanderausstellung auch an anderen Siemens-Standorten gezeigt werden könnte.

[215] Da die Fabrik keinen »klassischen« Ausstellungsraum besitzt, werden Photographien an dem einzigen Ort gezeigt, den alle 2.000 Mitarbeiter des Standorts mehr oder weniger regelmäßig aufsuchen: im Kasino. Bevor dort die historischen Aufnahmen der Glasplattennegativsammlug Einzug hielten, hingen Photos von besonderen Ereignissen wie dem »Tag der offen Tür«.

[216] Sontag, Susan: Fotografische Evangelien. – In: dies.: Über Fotografie. – Frankfurt am Main, Wien: Büchergilde Gutenberg, 1978. – S. 131

[217] Als Auftaktdatum wurde der 27. Februar 2004 gewählt. Am 27. Februar 1904, dem offiziellen Gründungsdatum der *Turbinenfabrik*, fusionierten die Generalversammlungen der AEG und der Union Elektricitäts-Gesellschaft zur Allgemeinen Dampfturbinen-Gesellschaft AG.

Eingeflossen sind Aufnahmen aus der Sammlung darüber hinaus unter anderem in die aus Anlaß des Standortjubiläums herausgegebene Festschrift[218], in einen Kalender für das Jahr 2005, der die 100jährige Geschichte des Standorts per Bild und Text rekapituliert, und in die Neugestaltung des Intranet-Links *Chronik*. Anzumerken ist schließlich, daß die bereits vor der Saperion-Einführung erschlossenen Glasplattennegative in das digitale Photoarchiv des Standorts eingespeist wurden, jedoch nur dem Kreis der Zugriffsberechtigten zugänglich sind.

Wie groß das Interesse an den historischen Aufnahmen derzeit ist, bezeugen im übrigen die diversen Kaufanfragen, Bitten um Leihgaben für die Ausgestaltung von Arbeitsräumen sowie um Zusammenstellungen kleinformatiger Bilderserien als Geschenk für Kunden und Lieferanten. Auch wenn dieses Interesse demnächst abflauen sollte – das nächste größere Ereignis, bei dem zumindest ein ganz spezieller Teil der Sammlung beispielsweise in Gestalt eines Bildbandes einem breiteren Publikum bekannt gemacht werden könnte, läßt sich bereits benennen: Im Jahre 2009 wird das Architekturdenkmal *Neue Halle*, in der nach wie vor Turbinen gebaut werden, 100 Jahre alt.

[218]Vgl. Power aus Berlin. 1904-2004 / hrsg. von der Siemens AG. – Erlangen: o. V., 2004

4.7. Ausführung

Das diesem Kapitel der Arbeit vorangestellte Zitat läßt sich anhand des Glasplattennegativsammlung – sowohl auf der Ebene des einzelnen Bildes als auch des gesamten überlieferten Bestandes – zweifelsohne exemplarisch bestätigen. Der Feststellung Bertolt Brechts (1898-1956) folgt im Originaltext die aus entfremdungskritischer Perspektive formulierte Begründung: »Die eigentliche Realität ist in die Funktionale gerutscht. Die Verdinglichung der menschlichen Beziehungen, also etwa die Fabrik, gibt die letzteren nicht mehr heraus.«[219] An anderer Stelle konstatierte Brecht, daß die Photographie die Möglichkeit einer Wiedergabe sei, die den Zusammenhang wegschminkt.[220] Und er beklagte, daß das photographische »Interesse für die Dinge«[221] hinter das »Interesse für die Beleuchtung«[222] getreten sei. Schließlich – anderes war nicht zu erwarten – plädierte er für die »Weiterführung der Experimente im Hinblick auf Funktionen … Hände, Hände von Arbeitern, die Hämmer, Sensen, Maschinenteile halten, von Kopfarbeitern, die Bleistifte, Zeichnungen usw. halten (Kontobücher!), von Arbeitern, die Kontobücher, Bleistifte usw. halten, von Kopfarbeitern, die Hämmer, Maschinenteile halten. Dasselbe bei Frauen.«[223] Die aus dem jeweiligen Kontext herausgerissenen Textstellen beziehen sich letztlich ganz allgemein auf das Medium Photographie, dem Brecht offensichtlich einerseits mit großer Distanz und andererseits mit gemäßigter Erwartungshaltung gegenüberstand. Das Genre der Industrie- oder Werksphotographie ist allenfalls im ersten Zitat angesprochen, wobei die Kernaussage, so zutreffend sie auch sein mag, sogleich zurückgewiesen werden kann: Die Aufgabe des Werksphotographen bestand darin, Aufnahmen für die (Selbst-)Repräsentation des Unternehmens bzw. der einzelnen Fabrik nach innen und nach außen sowie für die interne Dokumentation zu liefern; die bildliche Dechiffrierung des beispielsweise in der Fabrik gestalthaft geronnenen Grades industrieller Vergesellschaftung einschließlich der dahinterstehenden sozial-hierarchischen Strukturen, Macht- und Abhängigkeitsverhältnisse usw. entzog sich seinem Auftrag. Er hatte »nur« abzulichten nach Maßgabe und im Sinne der ästhetischen Vorstellungen seines Auftraggebers und mußte im Zuge dessen weitestgehend auf (künstlerische) »Experimente« verzichten. Wenn er, wie sich anhand konkreter Beispiele interpretieren ließe, dennoch mitunter mehr oder anderes realisiert hat als intendiert war, dann aufgrund eines im Verlauf der Zeit sich ausprägenden »Interesse[s] für die Dinge«.

[219] Brecht, Bertolt: a. a. O.

[220] Vgl. ders.: Durch Fotografie keine Einsicht. – In: ders.: Große kommentierte Berliner und Frankfurter Ausgabe / hrsg. von Werner Hecht, Jan Knopf, Werner Mittenzwei u. a. – Bd. 20: Schriften 1. – Berlin und Weimar: Aufbau-Verlag, Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag, 1992. – S. 443

[221] ders.: Über Fotografie. – In: ders.: a. a. O., S. 264

[222] Ebd.

[223] ders.: Fotografie. – In: ders.: a. a. O., S. 265

5. Resümee

In der Einleitung wurde hervorgehoben, daß das »Ende des Dornröschenschlafs« der Glasplattennegativsammlung nicht nur durch die Bereitstellung der dafür erforderlichen Gelder[219] ermöglicht wurde, sondern auch durch einen mehr oder weniger moderaten Umgang mit der idealtypischen Reihenfolge der archivischen Tätigkeiten. Im Zusammenhang der Ausführungen zur Bewertung des Bestandes klangen zwei Abweichungen bereits an: Verzicht auf Erfassung und Bewertung nach der Übernahme. Die der Vorstellung des Projekts unterlegte Gliederung aus der Perspektive der Archivwissenschaft glättet die wiederholten »Tänze aus der Reihe«: Als die interne Bewertung ihre offizielle Bestätigung erfuhr, waren die Maßnahmen der passiven Konservierung für die Langzeitarchivierung bereits abgeschlossen und konnten Teile des Bestandes in Form der ersten Ausstellung sowie in der im Intranet präsentierten Standortchronik betrachtet werden; erschlossen war zu diesem Zeitpunkt im (engeren) Sinne der Archivwissenschaft nicht ein Negativ. Wird der Fakt der internen Bewertung ignoriert, stellt sich die Situation noch problematischer dar: Übernahme, Erhaltung, Präsentation. Mit Blick auf die konkret gegebenen Bedingungen war Erschließung, Angelika Menne-Haritz umkehrend[220], allerdings genau der Luxus, der auf später vertagt werden konnte, da es zunächst zu beweisen galt, daß eine lohnenswerte Investition getätigt worden war.

Der Bestand mit seinen (auch für Techniklaien) über weite Strecken faszinierenden Einblicken in die Fertigung von Turbinen, Generatoren, Schiffsdieselmotoren usw. bezeugt am Einzelbeispiel par excellence zum einen den Aufstieg der AEG zur Industrielegende und zum anderen den Stellenwert der Werksphotographie als Mittel der Repräsentation und Dokumentation, wobei letzteres rein quantitativ zu überwiegen scheint. In seiner relativen Geschlossenheit ab 1926 ergänzt er darüber hinaus die aus der *Maschinenfabrik Brunnenstraße* stammende Glasplattennegativsammlung. Letztlich trifft auf den Bestand, der angesichts der vielen Hundert Aufnahmen aus den Jahren 1933 bis 1944 nicht nur für Technik- und Architekturhistoriker von Interesse sein könnte, eine Einschätzung zu, die in bezug auf einen Bildband über die (ehemalige) Industrieregion Dessau-Bitterfeld-Wolfen – hier befand sich übrigens das mit AEG-Turbinen ausgestattete Kraftwerk Golpa-Zschornewitz – getroffen wurde: »Viele der

[219] Jenseits der internen Personalkosten waren das Outsourcing-Projekt der Säuberung, archivgerechten Verpackung sowie Teildigitalisierung der Sammlung, die Anfertigung von Reproduktionen für die einzelnen Ausstellungen, der Umbau eines Kellerraumes zum Magazin sowie der Erwerb der Lizenzen für die Erschließungssoftware Saperion zu finanzieren.

[220] Das Originalzitat lautet: »Erschließung ist kein Luxus, den man sich später leisten kann …«; Menne-Haritz: Angelika: Die Bestandserhaltung in der archivischen Aus- und Fortbildung. Eine Qualifikation zur Verantwortung für die Zukunft.
– In: http://www.lad-bw/lad/bestandserhaltung/be2_menneharitz.htm

Aufnahme haben ästhetische Qualitäten, die sich nicht von den formalen Reizen großer Maschinenstrukturen herleiten, sondern trotz aller Repräsentationsabsichten oftmals aus den Gesten und Blicken der Menschen, der durchscheinenden Unmittelbarkeit der Situation.«[221]

Einzuschätzen ist, daß es vor dem Hintergrund des Standortjubiläums letztlich vergleichsweise leicht war, die Glasplattennegativsammlung der *Turbinenfabrik* dem Vergessen und damit der Gefahr des Verrottens zu entreißen. Ihre Erschließung und insbesondere Bereitstellung für die Benutzung ist dank der Etablierung des Archivstandorts Berlin innerhalb des Siemens-Archiv-Verbundes gesichert.[222] Den anderen vor Ort befindlichen historischen Altbeständen, die ebenfalls als archivwürdig eingestuft worden sind, unter »Normalbedingungen« die gleiche Aufmerksamkeit, auch und gerade auf der Ebene der Bestandssicherung entgegenzubringen, dürfte sich wesentlich komplizierter gestalten. Hier gilt, daß Erschließung, wird sie als Erhaltungsmaßnahme begriffen[223], alles andere als ein Luxus ist, der auf später vertagt werden kann.

[221]Stutterheim, Kerstin: Vorwort. – In: Bolbrinker, Niels; Stutterheim, Kerstin; Blume, Torsten: Land der Arbeit. Bilder und Legenden eines Industriereviers. - Berlin: ex pose verlag Hansgert Lambers, 1997. – S. 7

[222]Die Erschließung der Sammlung im Rahmen der angesprochenen fabrikinternen Interimslösung schloß eine Benutzung durch externe Interessenten aus.

[223]Vgl. Menne-Haritz, Angelika: a. a. O.

Literaturverzeichnis

Monographien und Sammelbände

Die AEG im Bild / hrsg. von Lieselotte Kugler. – Berlin: Nicolaische Verlagsbuchhandlung, 2000

Archive im zusammenwachsenden Europa. Referate des 69. Deutschen Archivtags und seiner Begleitveranstaltungen 1998 in Münster. – Siegburg: Verlag Franz Schmitt (Der Archivar. Mitteilungsblatt für deutsches Archivwesen. Beiband 4)

Baier, Wolfgang: Quellendarstellungen zur Geschichte der Fotografie. – Leipzig: Fotokinoverlag, 1965

Berlin leuchtet. Höhepunkte der Berliner Kraftwerksarchitektur / hrsg. von der Stiftung Denkmalschutz Berlin. – Berlin: Verlagshaus Braun, 2003

Bestandserhaltung in Archiven und Bibliotheken / hrsg. von Hartmut Weber. – Stuttgart: Verlag W. Kohlhammer, 1992 (Werkhefte der staatlichen Archivverwaltung Baden-Württemberg / hrsg. von der Landesarchivdirektion Baden-Württemberg, Serie A Landesarchivdirektion, Heft 12)

Bilder von Krupp. Fotografie und Geschichte im Industriezeitalter / hrsg. von Klaus Tenfelde. – München: Verlag C. H. Beck, 2000

Bolbrinker, Niels; Stutterheim, Kerstin; Blume, Torsten: Land der Arbeit. Bilder und Legenden eines Industriereviers. – Berlin: ex pose verlag Hansgert Lambers, 1997

Buddensieg, Tilmann: Industriekultur. Peter Behrens und die AEG 1907-1914. – Berlin: Gebr. Mann Verlag, 1979

Buddensieg, Tilmann. Industriekultur. Peter Behrens und die AEG 1907-1914. Katalog zur Ausstellung. – Mailand: electa International-Verlag, 1978

Diplom-Archivarin. Diplom-Archivar – heute. Das Berufsbild des gehobenen Archivdienstes / hrsg. vom Verein Deutscher Archivare. – München: Selbstverlag des Vereins Deutscher Archivare, 1993

Friemert, Chup: Produktionsästhetik im Faschismus. Das Amt »Schönheit der Arbeit« 1933-1939 / mit einem Vorwort von Wolfgang Fritz Haug. – München: Damnitz Verlag, 1980

Fürst, Artur: Emil Rathenau. Der Mann und sein Werk. – Berlin-Charlottenburg: Vita Deutsches Verlagshaus, 1915

Gernsheim, Helmut: Geschichte der Photographie. Die ersten hundert Jahre. – Frankfurt am Main, Berlin, Wien: Propyläen Verlag, 1983

Glatzer, Dieter und Ruth: Berliner Leben 1900-1914. Eine historische Reportage aus Erinnerungen und Berichten. – Berlin: Verlag Rütten & Loening, 1986

Handbuch für Wirtschaftsarchivare. Theorie und Praxis / hrsg. von Evelyn Kroker, Renate Köhne-Lindenlaub und Wilfried Reininghaus. – München: R. Oldenbourg Verlag, 1998

Hiepe, Richard: Riese Proletariat und große Maschinerie. Zur Darstellung der Arbeiterklasse in der Fotografie von den Anfängen bis zur Gegenwart. – Erlangen: o. V., 1983

Hoffmann, Heinz: Behördliche Schriftgutverwaltung. Ein Handbuch für das Ordnen, Registrieren, Aussondern und Archivieren von Akten der Behörden. – Boppard am Rhein: Harald Boldt Verlag, 1993 (Schriften des Bundesarchivs; 43)

Industrie und Fotografie. Sammlungen in Hamburger Unternehmensarchiven / hrsg. von Lisa Kosok und Stefan Rahner für das Museum der Arbeit. – Hamburg, München: Dölling und Galitz Verlag, 1999

25 Jahre AEG-Dampfturbinen. – Berlin: VDI-Verlag, 1928

50 Jahre AEG / hrsg. von der AEG. – Berlin: AEG, 1956

75 Jahre Turbinenfabrik. – Berlin: o. V., 1979

Koschatzky, Walter: Die Kunst der Photographie. Technik, Geschichte, Meisterwerke. – Herrsching: Edition Atlantis, 1989

Matz, Reinhard: Industriefotografie. Aus Firmenarchiven des Ruhrgebiets. – Essen: o. V., 1987 (Schriftenreihe der Kulturstiftung Ruhr, Bd. 2)

Menne-Haritz, Angelika: Schlüsselbegriffe der Archivterminologie. Lehrmaterialien für das Fach Archivwissenschaft. – Marburg: Archivschule, 2000 (Veröffentlichungen der Archivschule Marburg, Nr. 20)

Die Metropole. Industriekultur in Berlin im 20. Jahrhundert / hrsg. von Jochen Boberg, Tilman Fichter und Eckhard Gillen. – In: München: Verlag C. H. Beck, 1986

Michel, Alexander: Von der Fabrikzeitung zum Führungsmittel. Werkzeitschriften industrieller Großunternehmen von 1890 bis 1945. – Stuttgart: Franz Steiner Verlag, 1997 (Beiträge zur Unternehmensgeschichte / hrsg. von Hans Pohl, Bd. 96 – Neue Folge Bd. 2)

Modul M2-08: Records Management für archivist! (»Schriftgutverwaltung« für Archivare?). Materialien / zusammengestellt von Volker Schockenhoff. – Potsdam Fachhochschule, 2002

Pohl, Manfred: Emil Rathenau und die AEG. – Berlin, Frankfurt am Main: JCS v. Hase & Koehler, 1988

Praktische Archivkunde. Ein Leitfaden für Fachangestellte für Medien- und Informationsdienste. Fachrichtung Archiv / im Auftrage des Westfälischen Archivamtes hrsg. von Norbert Reimann. – Münster: Ardey-Verlag, 2004

Rogge, Henning: Fabrikwelt um die Jahrhundertwende am Beispiel der AEG Maschinenfabrik in Berlin-Wedding. – Köln: DuMont Buchverlag, 1983

Schmidt, Marjen: Fotografien in Museen, Archiven und Sammlungen. Konservieren, Archivieren, Präsentieren. – München: WELTKUNST Verlag, 1994 (MuseumsBausteine / hrsg. von Walter Fugger und Kilian Kreilinger im Auftrag der Landesstelle für die nichtstaatlichen Museen beim Bayrischen Landesamt für Denkmalpflege in Zusammenarbeit mit dem Münchner Stadtmuseum, Bd. 2)

Selle, Gerd: Design-Geschichte in Deutschland. Produktkultur als Entwurf und Erfahrung. – Köln: DuMont Buchverlag, 1987

Sontag, Susan: Über Fotografie. – Frankfurt am Main, Wien: Büchergilde Gutenberg, 1978

Strunk, Peter: Die AEG. Aufstieg und Niedergang einer Industrielegende. – Berlin: Nicolaische Verlagsbuchhandlung, 2002

Artikel und Aufsätze

Anfertigung von Photographien. – In: AEG-Zeitung. – Berlin 4(1901/02)5. – S. 101/102

Aus der Geschichte der AEG: 50 Jahre AEG-Fabriken Ackerstraße. – In: AEG-Mitteilungen. – Berlin 33(1937)8. – S. 289/290

Bernhard, Karl: Die neue Halle für die Turbinenfabrik der Allgemeinen Elektricitäts-Gesellschaft in Berlin. – In: Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure. – Berlin 55(1911)39. – S. 1625-1631

Bernschneider-Reif, Sabine: 45. VdW-Lehrgang »Bestandserhaltung in Wirtschaftsarchiven« in Heidelberg. – In: http://www.archive.nrw.de/archivar/2001-04/A11.htm

Bezeichnung »Generator« statt »Dynamo«. – In: AEG-Zeitung. – Berlin 29(1927)5. – S. 94

Bortfeldt, Maria: Schadensbilder an Glasnegativen und Möglichkeiten der Restaurierung. – In: Die AEG im Bild / hrsg. von Lieselotte Kugler. – Berlin: Nicolaische Verlagsbuchhandlung, 2000. – S. 3-43

Brecht, Bertolt: Durch Fotografie keine Einsicht. – In: ders.: Werke. Große kommentierte Berliner und Frankfurter Ausgabe / hrsg. von Werner Hecht, Jan Knopf, Werner Mittenzwei, Klaus-Detlef Müller. – Bd. 21: Schriften 1: Schriften 1914 - 1933. – Berlin und Weimar/Frankfurt am Main: Aufbau-Verlag/Suhrkamp Verlag, 1992. – S. 443/444

Brecht, Bertolt: Der Dreigroschenprozeß. III. Kritik der Vorstellungen. – In: ders.: Werke. Große kommentierte Berliner und Frankfurter Ausgabe / hrsg. von Werner Hecht, Jan Knopf, Werner Mittenzwei, Klaus-Detlef Müller. – Bd. 21: Schriften 1: Schriften 1914 - 1933. – Berlin und Weimar/Frankfurt am Main: Aufbau-Verlag/Suhrkamp Verlag, 1992. – S. 464 - 473

Brecht, Bertolt: Fotografie. – In: ders.: Werke. Große kommentierte Berliner und Frankfurter Ausgabe / hrsg. von Werner Hecht, Jan Knopf, Werner Mittenzwei, Klaus-Detlef Müller. – Bd. 21: Schriften 1: Schriften 1914 - 1933. – Berlin und Weimar/Frankfurt am Main: Aufbau-Verlag/Suhrkamp Verlag, 1992. – S. 265

Brecht, Bertolt: Über Fotografie. – In: Werke. Große kommentierte Berliner und Frankfurter Ausgabe / hrsg. von Werner Hecht, Jan Knopf, Werner Mittenzwei, Klaus-Detlef Müller. – Bd. 21: Schriften 1: Schriften 1914 - 1933. – Berlin und Weimar/Frankfurt am Main: Aufbau-Verlag/Suhrkamp Verlag, 1992. – S. 264/265

Bründel, Claus-Dieter: Strategien digitaler Sicherung. – In: Die AEG im Bild / hrsg. von Lieselotte Kugler. – Berlin: Nicolaische Verlagsbuchhandlung, 2000. – S. 31 - 36

Buddensieg, Tilmann: Behrens und Messel. Von der Industriemythologie zur »Kunst in der Produktion«. – In: Industriekultur. Peter Behrens und die AEG 1907 - 1914. – Berlin: Gebr. Mann Verlag, 1980. – S. 21 - 37

Buddensieg, Tilmann: Einleitung. – In: Industriekultur. Peter Behrens und die AEG 1907 - 1914. - Berlin: Gebr. Mann Verlag, 1980. – S. 5 - 8

Burkart, H.: Die Herstellung. – In: AEG-Mitteilungen. – Berlin 34(1938)7. – S. 33 - 42

Die Dampfturbinen der A.E.G.-Turbinenfabrik. – In: AEG-Zeitung. – Berlin 6(1903/04)10. – S. 179 - 181

Die Dampfturbinen der A.E.G. – In: AEG-Zeitung. – Berlin 7(1904/05)1 (Beilage)

Drehstrom-Turbo-Dynamos Type FA und ZA in Verbindung mit Tirrill-Regulator. – In: AEG-Zeitung. – Berlin 6(1903/04)12. – S. 207/208

Einrichtung eines neuen Literarischen Bureaus. – In: AEG-Zeitung. – Berlin 1(1898/99)11. – S. 11

Geschäftliche Nachrichten. – In: Zeitschrift für das gesamte Turbinenwesen. – Berlin

3(1906)11. – S. 179/180

Haberditzel, Anna: Kleine Mühen – große Wirkung. Maßnahmen der passiven Konservierung bei der Lagerung, Verpackung und Nutzung von Archiv- und Bibliotheksgut. – In: Bestandserhaltung in Archiven und Bibliotheken / hrsg. von Hartmut Weber. – Stuttgart: Verlag W. Kohlhammer, 1992. – S. 71-89

Haberditzel, Anna: Sanierung zum Sonderpreis – wer übernimmt welche Leistung für die Bestandserhaltung? – In: Archive im zusammenwachsenden Europa. Referate des 69. Deutschen Archivtags und seiner Begleitveranstaltungen 1998 in Münster. – Siegburg: Franz Schmitt, 2000. – S. 171-188 (Der Archivar. Mitteilungsblatt für deutsches Archivwesen, Beiband 4)

25 Jahre Turbinenbau. – In: Spannung. – Berlin 1(1927/28)10. – S. 194/195

Kießling, Rickmer: Archivtechnik. – In: Praktische Archivkunde. Ein Leitfaden für Fachangestellte für Medien- und Informationsdienste. Fachrichtung Archiv / im Auftrage des Westfälischen Archivamtes hrsg. von Norbert Reimann. – Münster: Ardey-Verlag, 2004. – S. 169-199

Kleine Mitteilungen. – In: AEG-Zeitung. – Berlin 6(1903/04)9. – S. 175

Köhne-Lindenlaub, Renate: Erfassen, Bewerten, Übernehmen. – In: Handbuch für Wirtschaftsarchivare. Theorie und Praxis / hrsg. von Evelyn Kroker, Renate Köhne-Lindenlaub und Wilfried Reininghaus. – München: R. Oldenbourg Verlag, 1998. – S. 99-137

Lange, Kerstin: Die Bilder der AEG. Material, Sprache und Entstehung. – In: Die AEG im Bild / hrsg. von Lieselotte Kugler. – Berlin: Nicolaische Verlagsbuchhandlung, 2000. – S. 9-22

Lange, Kerstin: Photographien aus dem AEG-Archiv. - In: Die AEG im Bild / hrsg. von Lieselotte Kugler. – Berlin: Nicolaische Verlagsbuchhandlung, 2000. – S. 45-202

Lasche, Oskar: Die Dampfturbinen der Allgemeinen Elektricitäts-Gesellschaft, Berlin. – In: Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure. – Berlin 48(1904)33, 34. – S. 1205-1212, S. 1252-1256

Lasche, Oskar: Das Kraftwerk der AEG-Turbinenfabrik. – In: Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure. – Berlin 53(1909)17. – S. 648-655

Lasche, Oskar: Die Turbinenfabrikation der AEG. – In: Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure. – Berlin 55(1911)29. – S. 1198-1206

Matz, Reinhard: Werksfotografie – Ein Versuch über den kollektiven Blick. – In: Bilder von Krupp. Fotografie und Geschichte im Industriezeitalter / hrsg. von Klaus Tenfelde.

– München: C. H. Beck, 2000. – S. 289-303

Menne-Haritz, Angelika: Die Bestandserhaltung in der archivischen Aus- und Fortbildung. Eine Qualifikation zur Verantwortung für die Zukunft.
– In: http://www.lad-bw./lad/bestandserhaltung/be2_menneharitz.htm
(Stand: 21. 09. 2004)

Organisation. – In: AEG-Zeitung. – Berlin 6(1903/04)8. – S. 157/158

Photographien von Turbo-Dynamos. – In: AEG-Zeitung. – Berlin 8(1905/06)5. – S. 84

150 PS Dampfturbine auf der Düsseldorfer-Ausstellung 1904. – In: Zeitschrift für das gesamte Turbinenwesen. – Berlin 1(1904)10. – S. 156-158

Reininghaus, Wilfried: Das Archivgut der Wirtschaft. – In: Handbuch für Wirtschaftsarchivare. Theorie und Praxis / hrsg. von Evelyn Kroker, Renate Köhne-Lindenlaub und Wilfried Reininghaus. – München: R. Oldenbourg Verlag, 1998. – S. 61-91

Rogge, Henning: Architektur. – In: Industriekultur. Peter Behrens und die AEG 1907-1914. – Berlin: Gebr. Mann Verlag, 1980. – S. D1-D129

Schleicher, Bettina: Digitalisierung eines größeren Bildbestands – ein Erfahrungsbericht. – In: Der Archivar. – Düsseldorf 56(2003)1. – S. 44-47
Schmalfuß, Jörg: Zur Geschichte photographischer Sammlungen bei der AEG. – In: Die AEG im Bild / hrsg. von Lieselotte Kugler. – Berlin: Nicolaische Verlagsbuchhandlung, 2000. – S. 23-30

Schmidt, E.: Schiffsturbinen. – In: AEG-Mitteilungen. – Berlin 34(1938)7. – S. 61-66

Schiedermeier, Ute: Herausforderung angenommen – zehn Jahre elektronische Archivierung im Siemens-Archiv.
– In: http://www.wirtschaftsarchive.de/zeitschriften/m_h20043.htm
(Stand: 22. 12. 2004)

Sontag, Susan: Fotografische Evangelien. – In: dies.: Über Fotografie. – Frankfurt am Main, Wien: Büchergilde Gutenberg, 1978. – S. 107-140

Stremmel, Ralf: Bestandserhaltung in Wirtschaftsarchiven – Probleme und Lösungsstrategien am Beispiel des Historischen Archivs Krupp.
– In: http://www.wirtschaftsarchive.de/zeitschriften/m_stremmel.htm
(Stand: 22. 12. 2004)

Tenfelde, Klaus: Geschiche und Fotografie bei Krupp. – In: Bilder von Krupp. Fotografie und Geschichte im Industriezeitalter / hrsg. von Klaus Tenfelde. – München: Verlag C. H. Beck, 2000. – S. 305-320

Teske, Gunnar: Sammlungen. – In: Praktische Archivkunde. Ein Leitfaden für Fachangestellte für Medien- und Informationsdienste. Fachrichtung Archiv / im Auftrage des

Westfälischen Archivamtes hrsg. von Norbert Reimann. – Münster: Ardey-Verlag, 2004. – S. 127-146
Turbinendampfer »Kaiser«. – In: Zeitschrift für das gesamte Turbinenwesen. – Berlin 2(1905)20. – S. 319/320

Ueber Dampfturbinen System Stumpf. – In: AEG-Zeitung. – Berlin 5(1902/03)6. – S. 93

Weber, Hartmut: Bestandserhaltung als Fach- und Führungsaufgabe. – In: Bestandserhaltung in Archiven und Bibliotheken / hrsg. von Hartmut Weber. – Stuttgart: Verlag W. Kohlhammer, 1992. – S. 135-155

Weber, Hartmut: Digitale Konversionsformen von Archivgut – attraktive Nutzung, problematische Erhaltung. – In: Archive im zusammenwachsenden Europa. Referate des 69. Deutschen Archivtags und seiner Begleitveranstaltungen 1998 in Münster. – Siegburg: Verlag Franz Schmitt , 2000. – S. 207-220 (Der Archivar. Mitteilungsblatt für deutsches Archivwesen, Beiband 4)

Winke für die Anweisungen photographischer Aufnahmen. – In: AEG-Zeitung. – Berlin 10(1907/08)3. – S. 69/70

Wischhöfer, Bettina: Digitale Archivierung von Fotosammlungen im Low-Budget-Bereich – Projekterfahrungen im Landeskirchlichen Archiv Kassel.
– In: http://www.archive.nrw.de/archivar/2001-04/A07.htm (Stand: 27. 01. 2003)

Zabel, H.: Die Kondensation. – In: AEG-Mitteilungen. – Berlin 34(1938)7. – S. 32-29

Zier, Dominik: Herausforderungen und Chancen. Bestandserhaltung in Wirtschaftsarchiven zwischen klassischem Überlieferungsmanagement und Electronic Records Management. – In: http://www.wirtschaftsarchive.de/ausbildung/lgalt/m_ber50.htm (Stand: 06. 01. 2005)

Zimmer, Dieter E.: Das große Datensterben. Von wegen Infozeitalter. – In: Die Zeit vom 18. 11. 1999. – S. 45/46

Interne AEG- und Siemens-Veröffentlichungen

AEG. Abteilung für Wärmetechnik. Bericht Nr. 627 vom 1. August 1939: Soll die AEG den Bau von Dampfturbinen aufnehmen?)

AEG. Arbeitsgebiete der AEG Fabriken. Ausgabe Oktober 1922

AEG. Arbeitsgebiete und Erzeugnisse der AEG-Fabriken. Stand vom 1. Oktober 1928

AEG. 1883-1923. – Berlin, Februar 1924

Benutzerhandbuch des SAPERION-Systems im Siemens-Archiv. Version 1.1 (Stand: 27. 01. 2005)

Power aus Berlin 1904-2004 / hrsg. von der Siemens AG. – Erlangen: o. V., 2004

Strom und Zeit. 150 Jahre Siemens / hrsg. von der Siemens AG, Bereich Energieerzeugung. – Erlangen: o. V., 1997

Archivalien

Historisches Archiv des Deutschen Museums für Verkehr und Technik: AEG 00237, AEG 02435

Siemens-Konzernarchiv: SSA 11 Lf 487

Historisches Archiv des Gasturbinenwerks Berlin i. A. [Bestände noch unverzeichnet]

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Umschlag eines Glasplattennegativs (1922)
Abb. 2	Turbogeneratoren aus der Fabrikfertigung im Städtischen Elektricitätswerk Cöpenick (1908)
Abb. 3	Turbogenerator und Kolbendampfmaschine an unbekanntem Aufstellungsort (1908)
Abb. 4	Innenansicht der *Alten Halle* während des Baus der Getriebeturbinen für den Seebäderdampfer *Kaiser* (1922)
Abb. 5	Gesamtansicht der Verzahnung eines Ritzels (1922)
Abb. 6	Detailansicht der Verzahnung eines Ritzels (1922)
Abb. 7	Dampfturbine aus der Fabrikfertigung an einem unbekannten Aufstellungsort (ca. 1932)
Abb. 8	Dampfturbine aus der Fabrikfertigung an einem unbekannten Aufstellungsort (ca. 1932)
Abb. 9	Schiffsdieselmotor in der *Neuen Halle* (ca. 1929)
Abb. 10	Dampfturbine und Generator aus der Fabrikfertigung an einem unbekannten Aufstellungsort (ca. 1927)
Abb. 11	5000. Kleinturbogenerator (1934)
Abb. 12	Läuferfertigung in der *Alten Halle* (ca. 1926)
Abb. 13	Beschaufelung der Radscheiben (09. 07. 1926)
Abb. 14	Transport von Schiffsdieselmotoren vor der Hofseite der *Neuen Halle* (ca. 1927)
Abb. 15	Versandkiste auf einem Tiefladewagen in der *Neuen Halle* (ca. 1930)
Abb. 16 - 21	Innerbetrieblicher Transport eines Turbinenläufers (ca. 1931)
Abb. 22	Kundenbesuch auf dem Montagestand einer Dampfturbine in der *Neuen Halle* (ca. 1931)
Abb. 23	Mitarbeiterfeier (1942)
Abb. 24	Werkkonzert des Musikkorps der Schutzpolizei Berlin in der *Neuen Halle* (1938)
Abb. 25	40. Dienstjubiläum eines Angestellten (1944)
Abb. 26	25. Dienstjubiläum eines Arbeiters (1944)
Abb. 27	Abriß provisorischer Anbauten an der *Neuen Halle* (1939)
Abb.28	Stahlskelett des Verlängerungsbaus der *Neuen Halle* (1939)
Abb. 29	Innenansicht der Galerie des Verlängerungsbaus (1940)

Abb. 30 Anschluß des Verlängerungsbaus an die *Neue Halle* (1941)

Abb. 31 Transport eines Turbinenläufers vor der *Neuen Halle* (ca. 1929)

Abb. 32 Schiffsdieselmotor in der *Neuen Halle* (ca. 1926)

Abb. 33 Dampfturbinengehäuse in der *Neuen Halle* (ca. 1929)

Abb. 34 Nockenwelle eines Schiffsdieselmotors in der *Neuen Halle* (ca. 1927)

Abb. 35 Groß- und Kleinstturbine aus der Fabrikfertigung im Kraftwerk Golpa-Zschornewitz, Reproduktion (ca. 1930)

Abb. 36 Gußteil für ein Zahnradgetriebe vor der *Neuen Halle* (ca. 1926)

Abb. 37 Lagerhof für Rohgußteile (ca. 1927)

Abb. 38 Innenansicht der Modelltischlerei (ca. 1929)

Abb. 39 Innenansicht der Schaufelfertigung (ca. 1937)

Abb. 40-43 Anhebung eines Generatorgehäuses per Lastkran in der *Neuen Halle* (ca. 1929)

Abb. 44 Filmaufnahmen in der *Neuen Halle* (ca. 1929)

Abb. 45 Kondensatorverladung vor der *Neuen Halle* (ca. 1936)

Abb. 46 Kondensatorverladung vor der *Neuen Halle*, Reproduktion (1938)

Abb. 47 Montage einer Getriebeturbine - vermutlich für den Seebäderdampfer *Kaiser* - in der *Neuen Halle* (01. 03. 1922)

Abb. 48 Nockenwelle eines Schiffsdieselmotors in der *Neuen Halle* (ca. 1927)

Abb. 49 Benutzeroberfläche von Saperion

Abb. 50 Indexmaske leer

Abb. 51 Recherchemaske leer

Abb. 52-55 Gesamt- und Detailansicht eines Belegschaftsphotos (April 1938)

Abb. 56 Bildspeicherung: Vergabe des Dateinamens

Abb. 57 Bilder vom Dokumentenkorb in das gewünschte Archiv ziehen

Abb. 58 Thesaurus

Abb. 59 Indexmaske gefüllt

Abb. 60 Recherchemaske und Ergebnisliste

Abb. 61 Bildanzeigefenster, Strukturfenster, im Hintergrund Recherchemaske und Ergebnisliste im angezeigten Indexfeld

Anlage 1

Verzeichnis der zwischen 1887 und 1945 gegründeten AEG-Fabriken und Werkstätten

1887 Fabrik Ackerstraße
1896 Maschinenfabrik Brunnenstraße
1897 Kabelwerk Oberspree
1904 Turbinenfabrik Huttenstraße
1905 Glühlampenfabrik Sickingenstraße
1909 Fabriken Henningsdorf
1918 Stahl- und Walzwerk Henningsdorf
1919 Fabrik Mülheim-Ruhr
1919 Werkschule in Reinickendorf
1920 Fabrik Scheibenberg (Erzgebirge)
1921 Transformatorenfabrik Oberschöneweide
1921 Fabrik Crottendorf (Erzgebirge)
1922 Fabrik für Elektrobeheizung Nürnberg
1926 Fabrik Annaberg (Erzgebirge)
1929 Fabrik Stuttgart-Bad Cannstatt

Anlage 2

Winke für die Anweisungen photographischer Aufnahmen

An die Illustrationen technischer und der Propaganda dienender Drucksachen werden heute so hohe Anforderungen gestellt, daß es mehr als bisher notwendig ist, für an sich gutes, vor allem aber auch zweckentsprechendes Material zu sorgen. Im wesentlichen handelt es sich dabei um photographische Aufnahmen. Aber gerade bei Anfertigung dieser werden vielfach Fehler begangen, die entweder eine spätere Verwendung ganz ausschließen oder die Wirkung der Reproduktion doch sehr beeinträchtigen.

Um den Mängeln photographischer Bilder, die sich am meisten zu wiederholen pflegen, tunlichst vorzubeugen, scheint es nicht unzweckmäßig, einmal die Punkte zusammenzustellen, die vor allem zu beachten sind, wenn man zur Reproduktion brauchbare Aufnahmen erhalten will.

I. Allgemeines

1. Vor der Aufnahme muß man sich von der geeigneten Gruppierung der abzubilden Gegenstände auf der Platte und der richtigen Einstellung des Apparates über zeugen. Ein im Photographieren nicht Bewanderter übersieht das eingestellte Bild annähernd gut, wenn er sich mit dem Hinterkopf genau vor das Objektiv stellt. Zeigt es sich, daß im Gesichtsfelde kein wichtiger Gegenstand durch einen anderen verdeckt wird, so ist der Standpunkt des Apparates zutreffend gewählt; andernfalls muß man mit dem Objektiv höher, tiefer oder mehr nach rechts bzw. links gehen.
2. Momentaufnahmen sind im Freien tunlichst, im Innern immer zu vermeiden.
3. Bei allen Aufnahmen überlege man genau den Zweck, dem sie dienen sollen, und treffe die Disposition so, daß die Bilder nachher für gute Reproduktionen Verwendung finden können. Man notiere sich gleich die wichtigen, für die Erklärung des Dargestellten notwendigen Einzelheiten und bemerke sie mit dem Datum der Aufnahme auf der Enveloppe, in der die Platte aufbewahrt wird.
4. Retouche ist nur mit größter Vorsicht und Sachkenntnis anzuwenden. Sie schadet oft mehr als sie nützt.

II. Außenaufnahmen

5. Man stellt das Bild (trifft die gewünschte Gruppierung der Gegenstände und Personen), blendet genügend weit ab und macht eine kurze Zeitaufnahme.
6. Außenaufnahmen müssen tunlichst bei Sonnenlicht gemacht werden.
7. Die Sonne soll möglichst rechts oder links vom Apparat, nicht hinter diesem stehen und niemals direkt in den Apparat scheinen. Man photographiere also nicht gegen das Licht.
8. Für einzelne Gegenstände, die im Freien aufgenommen werden, ist diffuses Licht, d. h. bewölkter Himmel vorzuziehen.

9. Wird für einzelne Gegenstände ein Hintergrund benutzt, so soll dieser weiß oder hellgrau sein. Während der Aufnahme ist er mäßig hin und her zu bewegen.
10. Reflektierende Teile (sog. Glanzlichter) mildere (mattiere) man mit Seife, Schweinefett oder geeigneten Anstrichfarben. Umgekehrt ist es in manchen Fällen notwendig, glänzende Fettschichten zur Vermeidung von Reflexen zu entfernen.
11. Der Gegenstand, auf den es speziell ankommt, muß in seinem Milieu möglichst auch immer als wesentlicher Teil erkennbar sein, darf also nicht nebensächlich behandelt werden.

III. Innenaufnahmen

12. Sind außer den Gegenständen auch Personen darzustellen, so photographiere man mit zerstreutem Licht.
13. Einzelne Gegenstände sind für die Aufnahme so zu stellen, daß sie gut, (etwas seitlich) vom Lichte beschienen werden. Falls möglich, soll (wie in 9) ein mäßig bewegter Hintergrund benutzt werden.
14. Der Standpunkt des Apparates ist tunlichst so zu nehmen, daß seine Richtung mit der des Lichtes zusammenfällt, also nicht gegen das Fenster; steht der Gegenstand in dessen Nähe, so empfiehlt es sich, ihn, wenn möglich, in die Mitte des Raumes, aber in gute Belichtung zu bringen.
15. Bei Aufnahmen ganzer Innenräume oder einer größeren Gruppe von Gegenständen soll sich der Photograph hoch stellen und das Objektivbrett nach unten verschieben, damit auch die hinten befindlichen Gegenstände und Personen auf der Platte erscheinen.
16. Personen sollen auf Bildern, die technische Objekte darstellen, im allgemeinen nur dann erscheinen, wenn sie zur Erläuterung des betreffenden Betriebes und der Größenverhältnisse dienen oder für die Belebung des Bildes erwünscht sind. Werden Personen mit photographiert, so dürfen sie niemals in den Apparat schauen, sondern sollen in der sonst ungezwungenen Weise auf die Arbeit sehen, bzw. ihren Blick in den Raum richten. Man treffe möglichst eine Auswahl derart, daß charakteristische und angenehm wirkende Bilder entstehen. Im Vordergrund sind Personen zu vermeiden.
17. Maschinen soll man vor der Einstellung außer Betrieb setzen; Aufnahmen bewegter Teile sind für die Reproduktion ungeeignet.
18. Handelt es sich um elektrische Apparate, Motoren etc., so achte man darauf, daß die Stromzuführungen sichtbar sind.
19. Der Fußboden von Werkstätten etc. soll sauber sein und darf vor der Aufnahme nicht mit Wasser besprengt werden. Nebensächliche Objekte räume man beiseite.
20. Wo es erforderlich ist, muß Blitzlicht zu Hilfe genommen werden; sehr gut eignet sich das Agfa-Präparat.

Abschrift aus: AEG-Zeitung. – Berlin 10(1907/08)3. – S. 69/70

Eidesstattliche Erklärung

Hiermit erkläre ich, die vorliegende Arbeit selbständig und nur unter Verwendung der angegebenen Literatur und Hilfsmittel angefertigt zu haben.

Berlin, den 22. April 2005 Dr. Claudia Salchow